

Aus dem Medizinhistorischen Institut der Universität Zürich
Direktor: Prof. Dr. med. Huldrych M. Koelbing

Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. med. Hans H. Walser

RUDOLF BRUN (1885 – 1969)

Leben und Werk des Zürcher Neurologen,
Psychoanalytikers und Entomologen

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich

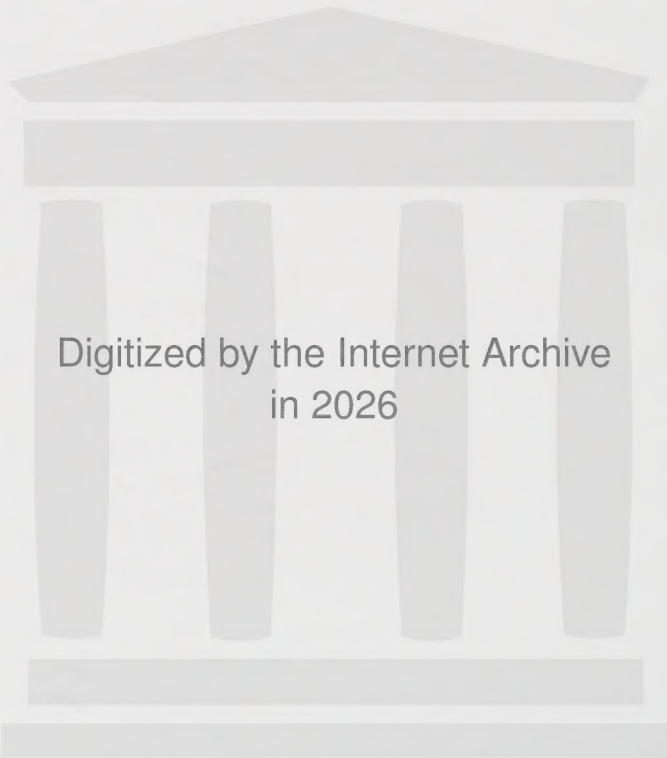
vorgelegt von
JÜRGEN AESCHLIMANN
von Gondiswil BE

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. Huldrych M. Koelbing

Zürich 1980



Juris Druck + Verlag Zürich



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus dem Medizinhistorischen Institut der Universität Zürich
Direktor: Prof. Dr. med. Huldrych M. Koelbing

Arbeit unter Leitung von Prof. Dr. med. Hans H. Walser

RUDOLF BRUN (1885 – 1969)

Leben und Werk des Zürcher Neurologen,
Psychoanalytikers und Entomologen

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich

vorgelegt von
JÜRGEN AESCHLIMANN
von Gondiswil BE

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. Huldrych M. Koelbing

Zürich 1980



Juris Druck + Verlag Zürich

RUDOLF BRUN (1882 - 1952)

Leben und Werk des Erfinders
Rudolf Brun (1882 - 1952)

Verlag der
Bayerischen
Landesbibliothek
München



ISBN 3 260 04839 1



R. Baum

Porträt mit freundlicher Genehmigung der Kanzlei der Universität Zürich
(Veröffentlicht im Jahresbericht 1968/69 der Universität Zürich).

Mein besonderer Dank gilt:

- Frau Professor Maria Brun-Rieger, Zürich, für wertvolle Mitteilungen über das Leben und Wirken ihres verstorbenen Gatten.
- Herrn Dr. Felix Brun, Wetzikon, für wertvolle Hinweise und die Ueberlassung von Materialien aus dem Nachlass.
- Herrn Dr. Heinrich Kutter, Egg ZH, für die wertvollen persönlichen Mitteilungen über Rudolf Brun und die myrmekologischen Erläuterungen und Materialien aus dem Nachlass, die mir beim Schreiben des entsprechenden Kapitels eine grosse Hilfe waren.
- Frau Anneliese Geiger-Weber für die Informationen über Bruns medizinische Tätigkeit, die sie als seine langjährige Sekretärin sehr gut kannte.
- Herrn Dr. Fred Fischer für die mannigfaltigen Mitteilungen über seinen Lehrer und Analytiker Rudolf Brun und die Ueberlassung des wissenschaftlichen Nachlasses.

Ebenso danke ich Herrn Professor Hans H. Walser für die interessante Aufgabenstellung und die Hilfe bei der Niederschrift, sowie dem Leiter des Medizinhistorischen Institutes, Herrn Professor Huldrych M. Koelbing, sowie allen Mitarbeitern des Institutes, insbesondere Herrn Dr. Heinz Balmer für seine Beratung und Betreuung.

Gedruckt mit Unterstützung der
Markus Guggenheim-Schnurr-Stiftung

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1. Familie und Jugendzeit	1
1.1. Elternhaus	1
1.2. Schulzeit	2
2. Studium	3
3. Entomologie als frühes Forschungsgebiet Bruns	5
3.1. Erwachen des Interesses für Insekten	5
3.2. Persönliche Bekanntschaft mit August Forel	6
3.3. Einige Publikationen auf dem Gebiet der Ameisen- forschung	7
3.4. Freundschaft mit Heinrich Kutter	8
3.5. Gemeinsame Publikationen mit Heinrich Kutter	10
3.6. Entomologische Vereinstätigkeit	11
4. Ausbildung in Neurologie und Neurobiologie	12
4.1. Erste Assistenzzeit bei Professor Constantin von Monakow	12
4.2. Assistent in Glarus	12
4.3. Neurologische Weiterbildung in London und Paris	13
4.4. Zweite Assistenzzeit bei Professor Constantin von Monakow	14
4.4.1. Beziehung zu Mieczyslaw Minkowski	15
4.4.2. Aktivdienst während des Ersten Weltkrieges	15
4.4.3. Beziehung zu Professor Constantin von Monakow	16
4.5. Heirat und Familie	17
5. Der Weg zur Psychoanalyse	18
5.1. Erste Begegnung mit den Theorien Freuds	18
5.2. Beziehung zu Sigmund Freud	20
5.3. Synthese von Neurologie, Verhaltensbiologie und Tiefenpsychologie	21

	Seite
5.4. Rudolf Brun und die psychoanalytische Bewegung in Zürich	23
6. Akademische Laufbahn und Lehrtätigkeit an der Universität Zürich	25
6.1. Habilitation	25
6.2. Weitere neurologische Publikationen	26
6.3. Lehrtätigkeit an der Universität Zürich	28
6.4. Erster Antrag auf Verleihung des Professor-Titels	28
6.5. Ernennung zum Titular-Professor (1940)	29
7. Die letzten Lebensjahre	31
7.1. Votum am "Schweizerischen Friedenskongress" 1952	31
7.2. Krankheit und Tod	32
Zeittafel	33
Stammbaum	35
Anmerkungen	36
Bibliographie	42
1. Die Publikationen Rudolf Bruns	42
2. Dissertationen, die von Rudolf Brun geleitet wurden	54
3. Unveröffentlichte Arbeiten von Rudolf Brun	55
Weitere Literatur	56
1. Ungedruckte Quellen	56
- Akten	
- Briefe	
- Biographische Schriften	
2. Gedruckte Quellen	58
- Biographische Schriften	
- Sonstige Literatur	
Anhang	62
Zusammenfassung	68
Summary	70

1. Familie und Jugendzeit

1.1. Elternhaus

Rudolf Brun* wurde am 15. März 1885 als zweiter von fünf Söhnen des Zürcher Kunsthistorikers Prof. Carl Brun und der Anna Brun-Spyri geboren.

Die Familie Brun stammt von den Hugenotten ab. Ende des 17. Jahrhunderts, nach der Aufhebung des Edikts von Nantes durch Louis XIV im Jahre 1685, war die Familie nach Genf ausgewandert und hatte dort das Bürgerrecht erhalten¹. Circa 1845 verliess der Grossvater Rudolf Bruns Genf und liess sich als Kaufmann in Hamburg nieder². Dort kam im Jahre 1851 dessen ältester Sohn Charles (Carl), der Vater Rudolf Bruns, zur Welt.

Carl Brun (1851 - 1923) war nach Studien in Deutschland, Zürich und Paris in Zürich als Kunsthistoriker tätig. Von 1883 - 1921 war er Lehrer für Kunstgeschichte an der höheren Töchterschule in Zürich und ab 1902 auch Professor für Kunstgeschichte an der Universität Zürich³. Nebenbei arbeitete er an der ETH Zürich als Dozent und als Konservator der Kupferstichsammlung⁴. Im Juni 1891 wurde Carl Brun zum Präsidenten der Eidgenössischen Kommission der Gottfried Keller-Stiftung (gegründet am 6. September 1890 durch Frau Lydia Welte-Escher) ernannt⁵.

Carl Brun heiratete Anna Spyri, eine Tochter aus der bekannten Zürcher Pfarrfamilie Spyri. Die Schweizer Jugendbuchautorin Johanna Spyri-Heusser war eine Schwägerin von Frau Anna Brun-Spyri⁶. Das Ehepaar Carl und Anna Brun-Spyri wohnte in einer Villa an der Zollikerstrasse 106 in Zürich. Im Jahre 1883 kam der erste Sohn, Karl, zur Welt. Am 15. März 1885 wurde Ludwig Rudolf als zweiter Sohn der Familie geboren. Es folgten die Söhne Edgar, Bernard und Leonhard.

* Rudolf Brun schätzte es hoch und legte Wert darauf, dass sein Geschlechtsname französisch ausgesprochen wurde.

Die fünf Söhne wuchsen in einem geistig regen und gebildeten Elternhaus auf. Enge Freunde der Familie waren die Ehepaare Prof. Wilhelm Oechsli (Historiker), Prof. Theodor Vetter (Anglist) und Prof. Emil Zürcher (Strafrechtler)⁷.

Professor Carl Brun, in Hamburg aufgewachsen, behielt sein Leben lang die Gewohnheit bei, Hochdeutsch zu sprechen. Auch seine Frau, obwohl sie eine gebürtige Zürcherin war, schloss sich dieser Sitte an. Für Rudolf Brun war somit Hochdeutsch die Muttersprache, und auch er sprach im Familienkreis meist Hochdeutsch⁸.

1.2. Schulzeit

Carl Brun wollte seine Söhne in eine Privatschule schicken, doch seine Frau Anna bestand darauf, dass die Kinder in die öffentliche Volksschule eintraten. Somit besuchte Rudolf Brun 6 Jahre lang die Primarschule im Schulhaus Riesbach in Zürich-Seefeld (1891 - 1897)⁹.

Nach der 6. Primarschulklasse besuchte Rudolf Brun das Literargymnasium (mit Latein und Griechisch) an der Kantonsschule Zürich, die damals an der Rämistrasse 59, im heutigen Oberseminar des Kantons Zürich, untergebracht war. 1903 erwarb er das Maturitätszeugnis, Typus A.

Schon während der Schulzeit zeigte Rudolf ein lebhaftes Interesse für Naturwissenschaften, speziell für das Leben und Treiben der Insekten, insbesondere der Ameisen¹⁰. (siehe Kap. 3).

2. Studium

Nach der Maturitätsprüfung studierte Rudolf Brun zunächst Biologie an der Universität Zürich⁹ und hatte bis zum zweiten Propädeutikum die Absicht, Zoologe zu werden. Professor Arnold Lang, der damalige Ordinarius für Zoologie, riet ihm jedoch, auf alle Fälle zunächst in Medizin abzuschliessen¹¹. Somit entschloss sich Rudolf Brun, das Medizinstudium zu absolvieren, zumal die biologische Forschung ihm keinen gesicherten Lebensunterhalt geboten hätte. Und als Forscher tätig zu sein, war ja sein Wunsch und seine Neigung. Er hörte aber auch während der anatomisch-physiologischen Semester weiterhin eine Reihe zoologischer Spezialvorlesungen¹².

Von den klinischen Semestern absolvierte Brun ein Semester in Genf. In diese Zeit fiel seine erste Begegnung mit der Psychoanalyse. Während einer Assistenzarztvertretung am Genfer Kantonsspital lernte er einen angehenden Neurologen kennen, der sich eingehend mit Freuds Arbeiten über die Psychoanalyse befasst hatte. Dieser Kollege versuchte Brun für die Theorien Freuds zu gewinnen, und Brun stellte sich ihm zu einer "Lehranalyse" zur Verfügung. Der Versuch schlug jedoch fehl, und Brun blieb vorläufig den Theorien Freuds gegenüber skeptisch eingestellt¹³.

Rudolf Brun betreute am Genfer Kantonsspital unter anderem Schwerkranke und wurde dabei von Tuberkelbakterien infiziert. Um diese Krankheit auszuheilen, begab er sich für einige Monate in die Oasenstadt Biskra in Algerien. Nach dem Kuraufenthalt studierte er ein Semester an der Ecole de Médecine in Algier. Den Aufenthalt in der Wüstenstadt Biskra benutzte Brun auch dazu, exotische Insekten zu beobachten und zu sammeln.

Im November 1909 schloss Rudolf Brun sein Medizinstudium in Zürich mit dem Staatsexamen ab. Gleich darauf trat er als Assistent bei Professor C. von Monakow ein und begann somit seine Ausbildung in Hirnanatomie und Neurologie (Kap.4)¹⁴.

Während der Vorbereitungen auf das Staatsexamen hatte Rudolf Brun seine erste biologische Arbeit über Ameisen verfasst, welche 1910 im "Biologischen

Zentralblatt" veröffentlicht wurde¹⁵. Die Insektenforschung stand auch in den Jahren seiner klinischen Tätigkeit im Mittelpunkt seines Interesses, weshalb diesem Bereich ein spezielles Kapitel gewidmet werden soll.

3. Entomologie als frühes Forschungsgebiet Rudolf Bruns

3.1. Erwachen des Interesses für Insekten

Rudolf Brun erinnert sich, dass er als Kind Ameisen, die aus dem Boden kamen, tötete. "Dann wuch die Aggression der Beobachtung und die Tierliebe erwachte".¹⁶ Als Knabe beobachtete er Ameisen, Käfer, Spinnen und andere Insekten im Garten des Elternhauses und im nahen Wald am Zollikerberg. Oft trug er ganze Ameisenkolonien in Säcken nach Hause und verpflanzte sie in den elterlichen Garten oder hielt sie in künstlichen Nestern. Bald begann er, verschiedene Experimente mit Insekten zu machen. Schon ab 1897 (mit 12 Jahren) führte er ein Notizbüchlein, in welches er seine Beobachtungen aufzeichnete¹⁷.

Rudolfs Bruder Edgar zeigte ein ebensolches Interesse für die Insekten, und oft stellten die beiden Brüder gemeinsam ihre Beobachtungen an¹⁸.

Bei Rudolf Brun war der Forscherdrang auf dem Gebiet der Insektenkunde schon früh erwacht. Heinrich Kutter, Rudolf Bruns Freund und bedeutender Schweizer Myrmekologe, fasst Bruns entomologische Laufbahn wie folgt zusammen:

Jeder angehende Entomologe hatte die mühselige und kostspielige aber herrliche Schule des Sammelns, Präparierens und des Bestimmens quasi als Ausweis seiner Zunftwürdigkeit vorzuweisen. Auch unser Prof. Brun war durch diese Schule gegangen und einst ein eifriger Sammler und Bestimmer gewesen. Er blieb nicht dabei stehen, sondern neben dem Sammeln und Anhäufen fiel er immer mehr der biologischen Forschung anheim ... Sein ganzes suchendes Wesen, sein ausgesprochener Forschungsdrang, ... verlangte schon damals nach vertieften Erkenntnissen, und so finden wir ihn bald mitten in die mannigfaltigen Kontroversen verstrickt, welche damals über die Koloniegründungen, die Entstehung des Sozialparasitismus, der Allianzen, die Sklaverei und die Sympylie bei Ameisen entbrannt waren ...¹⁹

3.2. Persönliche Bekanntschaft mit August Forel

Auch während des Medizinstudiums forschte Rudolf Brun weiterhin auf dem Gebiete der Entomologie. Neben der Vorbereitung zum mündlichen Staatsexamen brachte er seine erste zoologische Arbeit zu Papier. Es handelte sich um eine biologische Studie über das Verhalten einiger einheimischer Ameisenarten²⁰. Nachdem er im November 1909 das Staatsexamen bestanden hatte, schrieb er die Arbeit ins Reine und sandte sie gegen Ende Dezember Prof. August Forel nach Yverne, der damals bereits in den Ruhestand getreten war. Brun bekam von Forel bald darauf die Mitteilung, dass er diese Arbeit an die Redaktion des "Biologischen Zentralblattes" gesandt habe. Ausserdem lud Forel ihn ein, für mindestens 14 Tage zu ihm nach Yverne zu kommen. Prof. Constantin von Monakow erteilte Brun grosszügigerweise den entsprechenden Urlaub, obwohl er erst vor etwa einem Monat, nach bestandenem Staatsexamen, bei ihm als Assistent eingetreten war. So erhielt Rudolf Brun im Januar 1910 Gelegenheit, den grossen Pionier auf dem Gebiete der Ameisenforschung, der Neurologie und Psychiatrie persönlich kennenzulernen. Bei ihm konnte er Ameisenstudien betreiben und insbesondere seine Kenntnis der Systematik der Ameisen vertiefen²¹.

Forel machte den jungen Wissenschaftler auf ein Werk aufmerksam, welches damals für den Fortschritt der biologischen Forschung von grosser Bedeutung war: "Die Mneme, als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens" von Richard Semon, Professor für Zoologie in München. Das Buch war 1904 in Leipzig veröffentlicht worden. Als einziger Wissenschaftler hatte damals Forel dieses Werk als bedeutendsten Beitrag zur Evolutionstheorie seit Darwin anerkannt²² und im "Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie" rezipiert²³.

Auch Rudolf Brun war von dem Werk Semons tief beeindruckt. Er legte die Theorie vom individuellen Gedächtnis und Lernvermögen (= Mneme) der Tiere seinen weiteren Beobachtungen an Ameisen zugrunde und benutzte in seinen Veröffentlichungen die Semon'sche Terminologie. Sein Freund Heinrich Kutter schrieb später:

Es zeugt für seine systematische Schulung, seinen wohl erworbenen Ausweis entomologischer Waschechtheit, dass er sich auch jetzt sofort wie-

der das Nötige Präparier- und Rüstzeug aussuchte und zu eigen machte, indem er die anerkannte Semon'sche Terminologie, d.h. das zur gegenseitigen Verständigung notwendige neutrale Begriffsvokabularium allen seinen Auslegungen zu Grunde legte. Die konsequente Anwendung dieser Terminologie ermöglichte es ihm schliesslich, die vergleichende Psychologie den vielen andern und zumeist spekulativen Deutungen zum Trotz - man denke nur an die Reizphysiologischen Reflexhypothesen von Bethe etc. - in den Rang einer exakten Wissenschaft einer wie er sagt "vergleichenden Physiologie der individuellen Mneme" zu erheben!²⁴

Auch in späteren Jahren besuchte Brun wiederholt Prof. Forel in Yverne und erhielt von ihm auch weiterhin reiche Anregung für seine Forschungen²⁵. Zahlreiche Briefe von Forel an Brun aus den Jahren 1914 - 1925 sind erhalten geblieben und zeugen vom tiefen menschlichen und wissenschaftlichen Austausch zwischen den beiden Naturforschern²⁶.

3.3. Einige Publikationen auf dem Gebiet der Ameisenforschung

In der zweiten Hälfte des Jahres 1912, nach der 1 1/2-jährigen Assistenzzeit im Kantonsspital Glarus, machte R. Brun zahlreiche Experimente über die Raumorientierung der Ameisen²⁷. Die Resultate seiner Beobachtungen publizierte er 1914 als Monographie im berühmten naturwissenschaftlichen Verlag Gustav Fischer, Jena, unter dem Titel: "Die Raumorientierung der Ameisen und das Orientierungsproblem im allgemeinen. Eine kritisch-experimentielle Studie; zugleich ein Beitrag zur Theorie der Mneme". Heinrich Kutter würdigte dieses Werk noch 1961 als eine der besten kritisch-experimentellen Studien auf diesem Gebiet²⁸.

Brun war nach seiner Arbeit über die Raumorientierung der Ameisen diesem Problem weiter nachgegangen. 1916 konnte er eine weitere ausführliche experimentelle Arbeit im "Biologischen Centralblatt" publizieren. Darin gelangte er zu einer Bestätigung der bisher allgemein abgelehnten Forel'schen Theorie des topochemischen Geruchsinnes, wonach die Ameisen die Richtung vom und zum Nest durch ab- bzw. zunehmenden Nestgeruch der Geruchsspur feststellen. Dass Rudolf Brun August Forels Theorie bestätigte, erfüllte diesen mit grosser Genugtuung²⁹. Er schrieb am 22.1.1919 an Brun, nachdem dieser weitere Arbeiten über Ameisen veröffentlicht hatte:

"Ebenso danke ich Ihnen für Ihre weiteren Versuche über das Orientierungsvermögen der Ameisen. Auch darin sind Sie Meister und haben meine damaligen unvollkommenen Angaben über den topochemischen Geruchssinn in einer Weise festgestellt und aufgebaut, die ich mir anfangs kaum träumen liess. Also nochmals herzlichsten Dank und vor allem keine Selbstunterschätzung.³⁰

Wegen seines Standpunktes über die Geruchsreaktionen der Ameisen wurde Rudolf Brun in den Jahren 1917 und 1918 von Hans Henning, einem Frankfurter Privatdozenten für Psychologie und Biologie angegriffen. Henning glaubte Bruns Forschungsergebnisse aufgrund eigener Experimente widerlegen zu können³¹. Brun behielt jedoch schliesslich recht³².

Weitere Biologische Arbeiten, welche Brun während seiner klinischen Tätigkeit bei Prof. von Monakow nach 1913 veröffentlichte, betrafen die Biologie und Psychologie der Ameisen. So schreibt Brun:

Unter anderem beschäftigte er sich experimentell mit der Aufklärung der Grundlagen des Sozialverhaltens der Ameisen, wobei er vorzugsweise die Methode anwandte, bei ihnen gleichzeitig (experimentell) gegensätzliche Triebe auszulösen, die miteinander unvereinbar sind. Er kam dabei zu sehr merkwürdigen Ergebnissen, die er zwar genau beschrieb, aber noch nicht in ihrer ganzen Tragweite verstand. Was dabei in Wirklichkeit vorging, wurde ihm jedoch mit einem Schlage klar, als er von 1916 an die Arbeiten Sigmund Freuds eingehend studierte. Dabei wurde er mit Erstaunen gewahr, dass insbesondere die triebpsychologischen Arbeiten Freuds, ganz besonders die über die Dynamik und Oekonomie des Trieblebens, auch den Schlüssel für das Verständnis der Reaktion seiner Ameisen auf künstlich herbeigeführte Triebkonflikte enthalten, m.a.W. dass es sich hier um allgemeingültige biologische Gesetze handelt. Seit ihm diese Erkenntnis aufging, erachtete er es fortan als eine seiner Forschungsaufgaben, diesen merkwürdigen biologischen Parallelen im Triebverhalten weiter nachzuspüren. Hieraus entstand mit einiger Verspätung - erst 1920 - seine erste Arbeit über das Instinktproblem und 1926 seine Arbeit über "Biologische Parallelen zu Freuds Trieblehre".³³

3.4. Freundschaft mit Heinrich Kutter

Am 11. November 1961, anlässlich des 50-Jahr-Jubiläums der Entomologia Zürich, würdigte Heinrich Kutter in einer Ansprache die entomologischen Verdienste Rudolf Bruns und erwähnte bei dieser Gelegenheit:

Ich [bin] sozusagen seit Kindheit an in der beneidenswerten Lage, Prof. Brun als meinen Lehrmeister und Freund heissen zu dürfen³⁴.

Heinrich Kutters Vater, Hermann Kutter, war Pfarrer am Neumünster in Zürich. Er war in der Schweiz zusammen mit Leonhard Ragaz Begründer der religiös-sozialen Bewegung der protestantischen Kirche³⁵.

Rudolf Brun war in der Kirchgemeinde Pfarrer Kutters aufgewachsen. Die Persönlichkeit und das Werk Hermann Kutters hatte einen grossen Einfluss auf Rudolf Bruns Geistesbildung. Er schrieb am 23.3.1931 anlässlich des Todes Pfarrer Kutters an Heinrich Kutter:

... es gab eine Zeit, da ich ihn wie einen Propheten verehrte und fast schwärmerisch an seinen beredten Lippen hing, - und etwas von dieser hohen Verehrung ist zeitlebens in meinem Herzen geblieben. Er war ein Feuergeist, der keine Kompromisse kannte, wo er die Wahrheit und Gerechtigkeit sah - und diese unbedingte Mannhaftigkeit war es vor allem, die mir schon als Knaben Bewunderung einflösste. Ich verehrte auch seinen tiefdurchdringenden Geist und die Gespräche, die ich das Glück hatte, mit ihm oft tief in die Nacht zu führen, waren Erlebnisse, die meiner Geistesbildung entscheidende Wege wiesen³⁶.

Die Familien Pfr. Hermann Kutter und Prof. Carl Brun hatten sich 1908 in den Ferien in Seewis (Kanton Graubünden) in der Pension "Vilan" persönlich kennengelernt und pflegten seither einen freundschaftlichen Kontakt³⁷.

Heinrich Kutter erinnert sich heute noch gut an einen Sonntagsbesuch bei Familie Brun. An jenem Tag - es war der 6. Februar 1910 - lud Rudolf Brun den 13 1/2-jährigen Heinrich Kutter ein, seine Insektensammlung anzuschauen: Komm, Heini, ich zeige dir meine Käfer³⁸. Seit jenem Tag entstand eine enge Freundschaft zwischen den beiden. Heinrich Kutter begann gleich, selber Käfer, Ameisen und andere Insekten zu sammeln und zu beobachten. Oft schickte er Rudolf Brun Insekten, die er gefunden hatte, zum Bestimmen. Später überliess er ihm auch Tiere, die jener noch nicht in seiner Sammlung hatte. Kutter verschaffte sich Literatur über Entomologie und begann, selbst Experimente durchzuführen.

Rudolf Brun war sehr glücklich darüber, dass er einen so jungen und eifrigen Schüler gefunden hatte. Er war ihm stets ein treuer Freund und zugewandter

Lehrer, wovon die Briefe von Brun an Kutter vor allem aus der Zeit von 1910 bis 1913 zeugen.

Zu jener Zeit unternahmen Rudolf Brun und Heinrich Kutter oft gemeinsame Expeditionen in die Wälder der Umgebung von Zürich. Im Sommer 1910 entdeckten sie auf dem Uetliberggrat oberhalb der Falätschen eine *Formica rufa* - *F. fusca* Mischkolonie³⁵. Es war dies die erste Beobachtung in der Schweiz des von Wheeler in den USA beschriebenen "temporären Sozialparasitismus"⁴⁰.

Rudolf Brun half seinem 16-jährigen Freund, eine erste wissenschaftliche Publikation zu verfassen:

Als er im Sommer 1912 dessen Notizen über Experimente zur Koloniegründung der *F. rufa* sah, empfahl er ihm, diese damals neuen Beobachtungen zu veröffentlichen. Brun überarbeitete den Aufsatz und verhalf Kutter zur Publikation⁴¹. Die Arbeit erschien 1913 in der "Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie"⁴².

Diese Arbeit öffnete Kutter den Weg zu Auguste Forel. Er hatte später einen intensiven wissenschaftlichen Austausch mit Forel, arbeitete oft bei ihm in Yvorne oder begleitete ihn auf Forschungsreisen⁴³.

3.5. Gemeinsame Publikationen mit Heinrich Kutter

1946 und 1948 machten Heinrich Kutter und Rudolf Brun jeweils im Juli/August gemeinsame Forschungsreisen nach Binn im Oberwallis. Dort beobachteten sie Raubzüge der Raubameise *Formica sanguinea*⁴⁴. Diese Beobachtungen und deren Instinktpsychologische Deutung veröffentlichten Brun und Kutter gemeinsam in den "Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft"⁴⁵.

Im Sommer 1950 trafen sich H. Kutter, R. Brun und zwei weitere Myrmekologen, R. Stumper, Luxemburg, und Karl Gösswald, Würzburg, in Saas-Fee, um eine dort von Heinrich Kutter entdeckte Ameise zu studieren und zu beschreiben. Die Ameise, von Kutter als *Teleutomyrmex Scheideri* bezeichnet, stellt den extremsten Fall von sozialem Parasitismus bei den Ameisen dar⁴⁶. Brun beschrieb das Gehirn dieser besonderen Ameisenart und stellte fest, dass die

Lebensweise als Ektoparasit auch im Feinbau des Zentralnervensystems zum Ausdruck kommt⁴⁷.

Nach Bruns Tod übernahm Kutter die ausgedehnte Insektensammlung seines Freundes. Teile davon übergab er, zusammen mit eigenen gesammelten Insekten, dem Naturhistorischen Museum Basel. Zwei besonders schön gestaltete Insektenkästen Bruns hat Heinrich Kutter unverändert aufbewahrt: Einen zum physiologischen Polymorphismus der Insekten und einen zweiten, in dem die verschiedenen Arten der Koloniegründung bei Ameisen dargestellt sind.

Heinrich Kutter, in seiner Jugend durch seinen Freund Rudolf Brun zur Insektenforschung angeregt, ist heute einer der bedeutendsten Myrmekologen der Schweiz⁴⁸.

3.6. Entomologische Vereinstätigkeit

Rudolf Brun wurde 1916 Mitglied der "Entomologia Zürich und Umgebung"⁴⁹. 1918 und 1919 war er Präsident des Vereines und im Jahre 1922 Vice-Präsident⁵⁰. An den Versammlungen der "Entomologia" hielt er insbesondere in den Jahren 1916 - 1919 zahlreiche Referate, so über das Gehirn der Ameisen und einiger anderer Insekten (1916), über deren Orientierungsvermögen (1917), über das Instinktpproblem (1918), den Polymorphismus bei den Ameisen (1918) und über die Methoden der biologischen Ameisenforschung (1919)⁵¹. Im Jahre 1917 leitete er eine Vereinsexkursion der "Entomologia" in den Kanton Glarus⁵².

Der "Schweizerischen entomologischen Gesellschaft" trat Rudolf Brun im Jahre 1919 als Mitglied bei⁵³. Referate an den Versammlungen dieser Gesellschaft behandelten Themen wie: Die psychischen Fähigkeiten der Insekten (1919) und: Ueber die Gesichtsoorientierung der Insekten (1923). 1925 demonstrierte er Experimente zur Fernorientierung der Ameisen⁵⁴.

Im Jahre 1946 wurde Rudolf Brun zum Ehrenmitglied der Entomologia Zürich ernannt⁵⁵.

4. Ausbildung in Neurologie und Neurobiologie

4.1. Erste Assistenzzeit bei Professor Constantin von Monakow

Nach bestandenen Staatsexamen im November 1909 trat Rudolf Brun als Assistent bei Professor Constantin von Monakow ein. Von Monakow war damals ein bahnbrechender Pionier der Neurologie und Neurobiologie. Er führte aus privaten Mitteln sein Hirnanatomisches Institut sowie die seit 1894 vom Staat übernommene, ebenfalls von ihm begründete Poliklinik für Nervenkranken⁵⁶.

Während des ganzen Jahres 1910 widmete sich Rudolf Brun neurologischen und hirnanatomischen Studien am Hirnanatomischen Institut und betreute zusätzlich die Nervenpoliklinik⁵⁷. In der zweiten Hälfte dieser ersten Assistenzzeit erhielt er von Prof. von Monakow das Thema seiner Dissertation⁵⁸. Es handelte sich um die genaue anatomisch-mikroskopische Untersuchung und Beschreibung eines Falles von doppelseitigen Erweichungszysten im verlängerten Mark, im Zusammenhang mit den klinischen Symptomen. Diese Arbeit schrieb er 1911, während der ersten Monate der Assistenzzeit im Kantonsspital Glarus, zu Ende.

4.2. Assistent in Glarus

Rudolf Brun blieb bis Dezember 1910 bei Professor von Monakow. Auf dessen Rat, sich noch eine tragfähige medizinische Allgemeinausbildung zu erwerben, trat er im Januar 1911 an der Kantonalen Krankenanstalt Glarus als Assistenzarzt ein und war dort bis Mitte 1912 tätig⁵⁹. Dr. med. Friedrich Fritsche führte damals als Chefarzt sowohl die chirurgische als auch die medizinische Abteilung⁶⁰.

Als Delegierter des Spitals besuchte Rudolf Brun vom 27. März bis zum 1. April 1911 einen Kurs zur Ausbildung in Röntgentechnik in Zürich. Bei dieser Gelegenheit besprach er mit seinem früheren Chef von Monakow seine Disser-

tation⁶¹. Die 132 Seiten umfassende Arbeit konnte er im Mai 1911 abschliessen⁶².

Brun entdeckte während der Assistenzzeit in Glarus eine neue Färbungsmethode, welche die gleichzeitige Darstellung der Nervenfasern und der Glia- und Nervenzellen ermöglichte. Er veröffentlichte diese Entdeckung 1912⁶³.

Auch während dieser Zeit beobachtete und sammelte Brun an den nahegelegenen Berghängen Ameisen und Käfer und stellte Experimente an⁶⁴.

In der zweiten Hälfte des Jahres 1912 arbeitete Brun wieder in Zürich an zahlreichen Experimenten über die Raumorientierung bei Ameisen. Es entstand daraus die 1914 veröffentlichte Monographie "Die Raumorientierung der Ameisen"⁶⁵.

4.3. Neurologische Weiterbildung in London und Paris

Auf Anraten von Monakows reiste Rudolf Brun Ende November 1912 zwecks neurologischer Weiterbildung nach London. Er studierte vor allem die Histo-Pathologie des Nervensystems in dem grossen Laboratorium von Professor Frederick W. Mott im Claybury Asylum in Woodford Bridge bei London⁶⁶. Ausserdem besuchte er Prof. Motts Vorlesungen im University College und klinische Demonstrationen am Charing Cross Hospital, wo Brun die Fälle selbst untersuchen konnte, bevor sie von Prof. Mott am Krankenbett besprochen wurden⁶⁷. Drei bis vier mal wöchentlich besuchte er nachmittags und abends im National Hospital in London klinische Vorlesungen bei den Neurologen Henry Head, Riesien Russel, Gordon Holmes, Kinner Wilson und ausserdem bei Collier und Taylor. Bei Prof. Mott publizierte Brun eine Arbeit in englischer Sprache über die Veränderungen im Nervensystem bei 3 Fällen von endemischem Myxoedem⁶⁸. Bei dieser Arbeit konnte Brun die von ihm in Glarus entdeckte Färbemethode mit Erfolg anwenden.

Rudolf Brun wäre gerne in England geblieben. Er empfand die Engländer als tüchtig, moralisch stark, hilfsbereit und liebenswürdig⁶⁹. Ursprünglich hatte er mit dem Gedanken gespielt, sich eine wissenschaftliche Position in England

zu erringen, musste aber einsehen, dass dies als Ausländer kaum möglich war⁷⁰. Er erwog deshalb, entweder seine Ausbildung bei von Monakow fortzusetzen oder bei Professor Eugen Bleuler in der Psychiatrischen Klinik Burghölzli Zürich ("die Freudianer schrecken mich nicht!"⁷⁰) eine Assistenzstelle anzutreten. Er hatte ausserdem noch einen Plan, den er aber nur seinem Freund Heinrich Kutter anvertraute, nämlich an einer wissenschaftlichen Expeditionsreise nach Afghanistan teilzunehmen⁷¹.

Rudolf Brun entschloss sich jedoch, sich wieder um eine Assistentenstelle am hirnanatomischen Institut und an der neurologischen Poliklinik bei Prof. von Monakow zu bewerben. Dass dieser ihm nur die Stelle an der Poliklinik anbot, und die Stelle am hirnanatomischen Institut für Mieczyslaw Minkowski, der 1911 bei ihm eingetreten war, freihalten wollte, befriedigte Brun nicht ganz. Er wollte unbedingt auch am hirnanatomischen Institut tätig sein, da er seiner Ansicht nach ohne die Hirnanatomie und -pathologie in Verbindung mit der Klinik wissenschaftlich verkümmern würde⁷². Prof. von Monakow bot ihm darauf an, neben der Tätigkeit an der Poliklinik auch am hirnanatomischen Institut mit Minkowski zusammen tätig sein zu können⁷³. Schliesslich entschloss sich Brun, Anfang Mai 1913 wieder bei von Monakow einzutreten, da er nirgends bessere Chancen sah, auf dem Gebiet der Neurologie weiterzukommen. Es existierte damals in der Schweiz noch kein weiteres hirnanatomisches Institut in Verbindung mit einer Nervenpoliklinik⁷⁴. Am 31. März 1913⁷⁵ verliess Brun London. Bevor er wieder bei Prof. von Monakow eintrat, reiste er für 3 Wochen nach Paris. An der Charité in Paris besuchte er Vorlesungen von Déjerine, Pierre Marie, Babinski und beim Kleinhirnforscher André Thomas⁷⁶.

4.4. Zweite Assistenzzeit bei Professor Constantin von Monakow

Zu Beginn des Sommersemesters 1913 trat Rudolf Brun wieder als Assistenz an der neurologischen Poliklinik bei von Monakow ein. Er war an der neurologischen Poliklinik bis Mai 1925, also nahezu 12 Jahre, tätig, wobei er von 1919 an erster Assistent war⁷⁷. Seit September 1918 führte er zusätzlich eine eigene neurologische Praxis an der Börsenstrasse 16 in Zürich⁷⁸.

4.4.1. Beziehung zu Mieczyslaw Minkowski

Mieczyslaw Minkowski war seit 1911 am Hirnanatomischen Institut als Assistent tätig⁷⁹. Für Rudolf Brun bedeutete Minkowski bezüglich seiner akademischen Laufbahn eine Konkurrenz⁸⁰. 1913 habilitierte sich Minkowski für "Hirnlehre" an der medizinischen Fakultät Zürich. 1927 erhielt er den Lehrstuhl für Neurologie und wurde beim Rücktritt Constantin von Monakows zu dessen Nachfolger als Direktor des Hirnanatomischen Institutes gewählt⁸¹.

Brun und Minkowski traten durch ihre gemeinsame Tätigkeit im Haus "Belmont" in persönliche und wissenschaftliche Beziehung zueinander. Sie diskutierten häufig miteinander und gaben sich viele Anregungen. Während der Ferien und Militärdienste vertraten sie sich jeweils gegenseitig. Die freundschaftliche Beziehung blieb auch nach 1925, als Brun die Neurologische Poliklinik verlassen hatte, bestehen, wenn auch weniger intensiv⁸².

Sowohl 1922 bei Rudolf Bruns Habilitation als auch 1940, bevor Brun zum Professor ernannt wurde, verfasste Mieczyslaw Minkowski das empfehlende Referat zuhanden der Medizinischen Fakultät⁸³.

4.4.2. Aktivdienst während des Ersten Weltkrieges

Rudolf Brun musste während der Kriegsjahre mehrere Male zum Aktivdienst einrücken. Die politischen Ereignisse und die Vorgänge an den Kriegsschauplätzen verfolgte Brun mit Interesse⁸⁴. Er interessierte sich natürlich auch im Militärdienst für die neurologischen Fälle. Im ersten Aktivdienst, von August bis Oktober 1914, als Brun noch im Krankendepot meist chirurgische und internistisch Kranke behandelte, wurde er häufig von seinen Kollegen bei neurologischen Fällen konsultiert⁸⁵. Auch während der Aktivdienste von Februar bis April 1915 in Solothurn und von März und April 1916 in Zofingen bestand Bruns Tätigkeit vor allem in neurologischen Konsilien. 1916 schrieb Brun, dass er sich auch der psychischen Exploration und Psychotherapie der Neurotiker, die bis anhin ohne Verständnis als Simulanten abgestempelt worden seien, zugewandt habe⁸⁶ (vgl. S.20).

Von Mitte Februar bis Anfang Mai 1917 war Brun wieder in Solothurn im Militärdienst. Der Psychiater Hermann Rorschach besorgte dort die Nervenabtei-

lung⁸⁷. Als man erfuhr, dass Brun Neurologe der Monakow'schen Schule war, wurden ihm die organisch Nervenkranken und viele Psychoneurotiker zugewiesen⁸⁸.

4.4.3. Beziehung zu Professor Constantin von Monakow

Rudolf Brun war ein sehr gewissenhafter und strebsamer Arzt. 1910/11 war er vor allem wissenschaftlich tätig und arbeitete an seiner Dissertation. Seit 1913 betreute er die Patienten der Poliklinik und beschäftigte sich oft bis tief in die Nacht mit den medizinischen Problemen. Er war stets bemüht, neue Antworten zu den Krankheitsbildern zu finden. In der Ferienabwesenheit von Monakows behandelte er auch dessen Privatpatienten und berichtete ihm jeweils über die wichtigsten Fälle⁸⁹.

Im Jahre 1921, nachdem Rudolf Brun seine Habilitationsschrift abgeschlossen hatte, trübte ein Vorfall die Beziehung zwischen von Monakow und Brun. Im Sommer jenes Jahres nahm Brun zwei Wochen Ferien, ohne sich vorher mit seinem Chef, der in einem Gesundheitsurlaub war, abzusprechen. Von Monakow reagierte auf dieses eigenmächtige Handeln Bruns sehr gereizt und fand es zudem unrechtmässig, dass Brun in diesem Jahr fünf statt der gesetzlichen vier Wochen Ferien beanspruchte. Brun erklärte sich daraufhin bereit, nachträglich ein Gesuch an die Gesundheitsdirektion wegen fünf Wochen Ferien einzureichen und im Ablehnungsfall "lieber auf 1/4 eines Monatsgehaltes zu verzichten, als dass ich mir meine Freiheit als Mensch in dieser Weise beschneiden lasse."⁸⁹

Diesen Satz empfand von Monakow als Mangel an Respekt gegenüber den Behörden. Er warf Brun einen schweren Vertrauensbruch vor und bot ihm gleichzeitig einen dreiwöchigen Gesundheitsurlaub an. Brun entgegenete darauf: "Man braucht wahrhaftig nicht gerade gemütskrank zu sein, um nach einem derart strapaziösen Sommersemester, wie ich es hinter mir habe, das dringende Bedürfnis nach zwei Wochen völliger geistiger Ausspannung zu haben ...".

Als Rudolf Brun 1925 zweimal wöchentlich nach Basel zu Philipp Sarasin zur Psychoanalyse fahren wollte, zeigte von Monakow wenig Verständnis dafür. Brun hat später im Familienkreis seinen ehemaligen Chef als sehr autoritär, von altem Schrot und Korn, beschrieben⁹¹.

4.5. Heirat und Familie

Seit September 1918 führte Rudolf Brun neben seiner Tätigkeit an der neurologischen Poliklinik bei von Monakow eine eigene Privatpraxis an der Börsenstrasse 16 als "Spezialarzt für Nervenkrankheiten". In seiner Praxis begann er auch, angeregt durch das Studium der Publikationen Freuds, Patienten psychoanalytisch zu behandeln.

Eine seiner Patientinnen, mit der er 1920 eine Psychoanalyse begann, war Jeanne Gyger. Aus dieser psychoanalytischen Behandlung entstand eine Liebesbeziehung, welche am 21. November 1921 zur Heirat führte⁹².

Jeanne Gyger, geboren am 13. März 1894, hatte in Zürich die Töchterschule besucht, wo sie auch bei Prof. Carl Brun Vorlesungen gehört hatte. Sie war von Beruf Kunstgewerblerin und führte mit zwei Freundinnen ein Atelier. Trotz eines Herzklappenfehlers, den sie bei einer Angina in der Kindheit erworben hatte, und der ihr bei Anstrengung Atemnot bereitete, war es ihr Wunsch, ein Kind zu bekommen. Am 9. Oktober 1922 kam ein Sohn, Felix, durch Kaiserschnitt zur Welt. Nach drei Jahren wünschte sie sich wiederum ein Kind. Am 13. Juni 1928 gebar sie den zweiten Sohn, Marcel.

Wegen ihrer Krankheit war Frau Jeanne Brun oft bettlägerig. Während einer erneuten Infektionskrankheit nahm sie ihrer ehemaligen Schulfreundin Maria Rieger, welche in den USA als Erzieherin tätig war und die Familie Brun oft in Zürich besuchte, das Versprechen ab, im Falle ihres Ablebens "für ihre drei Männer" (wie sie sich ausgedrückt hatte) zu sorgen⁹³. Anlässlich einer erneuten Infektion starb Frau Jeanne Brun am 2. Juli 1930 an Sepsis.

Rudolf Brun informierte Maria Rieger über den Tod seiner Frau, und bat sie, nach Zürich zu kommen. Fräulein Rieger entschloss sich, eine eben begonnene Ausbildung in Sonderpädagogik abzubrechen und nach Zürich zurückzukehren⁹⁴.

Rudolf Brun wünschte, sich bald mit Maria Rieger zu verheiraten. Die Ehe wurde am 20. Januar 1931 geschlossen. Die Hochzeitsreise fand, da Brun sehr beschäftigt war, Ostern 1931 statt. Sie reisten zur Oase Biskra, wo Brun 1908 seine Tuberkulose ausgeheilt hatte⁹⁴.

5. Der Weg zur Psychoanalyse

Wie kam der Arzt Rudolf Brun, der ursprünglich Zoologie hatte studieren wollen und sich dann auch als Entomologe einen Namen geschaffen hatte, zur Psychoanalyse? Der Zufall wollte es, dass er während seines Medizinstudiums von 1903 - 1909 gleich zweimal mit Kollegen Bekanntschaft machte, die begeistert die Entdeckungen Freuds studierten. Es war dies ja zu einer Zeit, wo Freud eben erst begonnen hatte, seine tiefenpsychologischen Beobachtungen zu publizieren und noch nicht sehr bekannt war.

5.1. Erste Begegnung mit den Theorien Freuds

Die erste Begegnung mit Freuds Theorien fiel in die Zeit der ersten klinischen Semester. Rudolf Brun schildert rückblickend dieses Ereignis wie folgt:

In den ersten klinischen Semestern wurde ich durch einen Freund und Studienkollegen erstmals auf die Arbeiten Sigmund Freuds hingewiesen, die sich damals Schlag auf Schlag folgten. Er war geradezu enthusiastisch von Freud begeistert, ich dagegen verhielt mich eher kühl, ja abweisend. Wohl legte ich mir die betreffenden Arbeiten gleichfalls zu; ich las sie sogar, aber mit Unglauben und zunehmendem Unmut, der sich in allerlei "kritischen" Randbemerkungen, gespickt mit Fragezeichen, Ausrufzeichen usw. Luft machte. Im Ganzen fand ich zwar Freuds Anschauungen recht interessant, ich merkte wohl, dass da etwas "dahinter steckte", doch verschanzte ich meine unbewussten Widerstände hinter der damals noch allgemein üblichen Bewusstseinspsychologie, so dass mir die Denkungsart Freuds, der es unternahm, so schwer durchschaubare Manifestationen des Unbewussten zu deuten, ja aus ihnen weitreichende theoretische und praktische Schlussfolgerungen zu ziehen, schwer verständlich war. Immerhin verhielt ich mich in der Folge trotz meiner Skepsis mehr oder weniger neutral und abwartend⁹⁵.

Einige Jahre später, während einer Assistenzarztvertretung am Kantonsspital Genf, kam Rudolf Brun wieder mit den Theorien Freuds in Berührung. Er lernte dort einen Assistenzarzt kennen, der ihn für die Psychoanalyse zu gewinnen suchte. Rudolf Brun schrieb 1956 über diese Begegnung:

Als ich bald darauf als cand. med. einen Assistenzarzt in einem auswärtigen Kantonsspital vertrat, lernte ich dort einen Assistenten, einen sehr klugen Mann und angehenden Neurologen kennen, der sich gleichfalls schon eingehend mit Psychoanalyse befasst hatte und der ähnlich enthusiastisch wie mein Schulfreund von Freud sprach. Das beeindruckte mich so sehr, dass ich beschloss, einmal einen Versuch zu wagen, d.h. mich dem betreffenden Kollegen zu einer "Lehranalyse" zur Verfügung zu stellen. Diese endete allerdings nach einigen Wochen mit einem Fiasko: Als er mir nämlich eines Tages die Symboldeutung eines Traumes recht unbequem an den Kopf geworfen hatte, war ich schockiert und brach die Analyse ab. Allerdings hatte ich bald nachher wieder einen Traum, vor dem ich mir auf Grund der erworbenen Kenntnisse widerwillig selbst eingestehen musste, dass der Kollege mit jener unbequemen Deutung doch den Nagel auf den Kopf getroffen hatte. Ich behielt dies zwar wohlweislich für mich, aber die "Freudsche Frage" liess mir seither keine rechte Ruhe mehr. Ich musste mich mit Freud beschäftigen und erwarb mir auch weiterhin alle seine neuen Publikationen⁹⁶.

Aber erst vom Jahre 1916 an begann Rudolf Brun, die Arbeiten Freuds und seine Behandlungsmethode eingehend zu studieren. Auslösend dafür war ein Ereignis, das während einer Ferienabwesenheit seines Chefs von Monakow stattfand, als er dessen Privatklinik und Privatsprechstunde zu betreuen hatte:

Eines Tages, als ich mich aus der Privatsprechstunde schon in die Poliklinik begeben wollte, kam noch im letzten Moment eine junge Frau, mühsam sich schleppend, keuchend von der Anstrengung allein des kurzen Weges von der Strassenbahn bis zum nahegelegenen Hause des Professors. Ich untersuchte nur kurz und stellte fest, dass es sich zweifellos um eine rein psychogene, hysteriforme Störung, nämlich um eine hysterische Dysbasie mit angstbedingtem Pseudoasthma handle. Die Frau fasste sofort Vertrauen zu mir, d.h. es hatte sich bei ihr sehr rasch eine positive Uebertragung eingestellt. Auch mir war sie sympathisch und ich wollte ihr unbedingt helfen. Das aber hiess, dass ich ihr wohl nicht gut nur ein Rezept mit beruhigenden Tropfen oder Pillen verschreiben konnte, sondern eine gründliche Psychotherapie bei ihr vornehmen musste. Aber darin war ich damals noch gänzlich unerfahren. Da erinnerte ich mich zum erstenmal wieder der Arbeiten Freuds, die in meinem Bücherschrank bis dahin ein stilles Mauerblümchendasein gefristet hatten. Ich wusste, dass Freud eine neue psychische Behandlungsmethode entdeckt hatte, die auf erstaunliche Weise gerade in solchen Fällen Dauerheilungen zustandebrachte. In der gleichen Nacht las ich noch bis nach 3 Uhr die einschlägigen grundlegenden Arbeiten Freuds und begann vier Tage später meine erste psychoanalytische Behandlung, die schon nach 7 Wochen, d.h. nach 42 Stunden zu einem an Heilung grenzenden Erfolg führte! Natürlich hatte ich während dieser Zeit Freud fleissig weiterstudiert, u.a. auch seine "Traumdeutung", sein Werk über die Fehlleistungen und seine Vorlesungen⁹⁷.

Rudolf Brun begann also, die neue Methode gleich in seiner praktischen Tätigkeit anzuwenden. Im April 1916 schrieb er seinem Chef aus dem Militärdienst, dass er sich dort der psychischen Exploration und der Psychotherapie der Neurotiker zugewandt habe⁹⁸.

Auch in seiner neurologischen Privatpraxis, die er seit 1918 neben der Tätigkeit an der neurologischen Poliklinik führte, begann er, Patienten psychoanalytisch zu behandeln (siehe auch Kap. 4.5.).

Erst in den Jahren 1925 - 1926 begab sich Rudolf Brun in eine Lehranalyse zum Basler Psychoanalytiker Philipp Sarasin⁹⁹. Aus diesem Grund musste er jede Woche zweimal nach Basel fahren, worüber sein Chef nicht sehr erfreut war. Im Mai 1925 verliess er die neurologische Poliklinik und widmete sich nun ganz seiner Privatpraxis als Spezialarzt für Nervenkrankheiten und Psychotherapie¹⁰⁰.

5.2. Beziehung zu Sigmund Freud

Rudolf Brun hatte leider nie Gelegenheit, Sigmund Freud persönlich kennenzulernen. Als er dessen wissenschaftliche Arbeiten zu studieren begann, herrschte der Erste Weltkrieg, und Brun hatte als Offizier in der Schweizer Armee Aktivdienst zu leisten. In den Nachkriegswirren, nach dem Zerfall der österreichisch-ungarischen Monarchie, war er nicht sehr angetan von der Idee, nach Wien zu fahren¹⁰¹. Als 1934 der Internationale Psychoanalytiker-Kongress in Zürich stattfand, konnte Sigmund Freud aus gesundheitlichen Gründen nicht teilnehmen. Rudolf Brun hat somit Freud nicht persönlich kennengelernt, aber seine Bewunderung für ihn blieb bestehen. Er schrieb 1956:

Meine Bewunderung habe ich ihm aber stets bewahrt, und meine Ueberzeugung von der Richtigkeit seiner biologisch begründeten psychoanalytischen Trieblehre war, dank eigener biologischer Forschungsergebnisse, unerschütterlich geworden und ist es bis auf den heutigen Tag geblieben. Sie beruhte, mit einem Wort, nicht auf persönlichen Begegnungen mit dem weltberühmten Manne: Ich kam zu Freud ausschliesslich auf Grund meiner persönlichen wissenschaftlichen und praktischen Erfahrungen¹⁰².

Im Jahre 1936 wurde Rudolf Brun von der Redaktion des "Schweizer Archivs für Neurologie und Psychiatrie" aufgefordert, zu Freuds 80. Geburtstag einen

Artikel über dessen neurobiologische Früharbeiten zu schreiben. Anna Freud war bereit, Brun zu diesem Zweck sämtliche zoologischen und neurologischen Arbeiten Freuds aus den Jahren 1877 - 1897 zuzustellen¹⁰³. Sigmund Freud selbst schrieb ihm bei dieser Gelegenheit einen Brief, in dem er sich selbstkritisch über seine Frühwerke äusserte (Der Brief ist im Anhang dieser Arbeit abgedruckt). Nach dem Erscheinen der Arbeit Bruns¹⁰⁴ dankte ihm Freud für die Würdigung seiner Frühwerke, fügte aber hinzu, dass es sich doch wohl kaum gelohnt hätte, die Arbeiten seiner Frühzeit wieder aufzuwärmen¹⁰⁵.

Auch später wies Rudolf Brun in zahlreichen Publikationen auf die Bedeutung von Sigmund Freuds wissenschaftlichen Leistungen für die Medizin, der Verhaltensforschung und die Biologie hin¹⁰⁶.

5.3. Synthese von Neurologie, Verhaltensbiologie und Tiefenpsychologie

Die neurologische und hirnanatomische Ausbildung Rudolf Bruns, sowie seine verhaltensbiologischen Forschungen zum sozialen Verhalten von Insekten, insbesondere von Ameisen, dienten Brun als wissenschaftliche Basis seiner psychologischen und psychoanalytischen Studien.

Deshalb konnte Brun auch feststellen, dass es sich bei den in seinen früheren Ameisenexperimenten auftretenden Phänomenen um ähnliche Erscheinungen handelte, wie Freud sie in seinen psychoanalytischen Arbeiten beschrieb und wie Brun selbst sie während der psychoanalytischen Behandlung von Patienten wahrnahm¹⁰⁷. So hatte er zum Beispiel in seinen Experimenten mit Ameisen beobachtet, dass das gleichzeitige Auslösen zweier miteinander unvereinbarer Triebe dazu führt, dass gewöhnlich einer der beiden Triebe dominant wird und das Verhalten entsprechend bestimmt. Auf entsprechende Phänomene stiess Brun bei der Lektüre von Freuds Schriften. Daraus folgerte Brun, dass beim Menschen wie beim Tier die dynamischen und ökonomischen Vorgänge bezüglich der Triebkollision "völlig analoger Natur sind".¹⁰⁸

Die Ablaufgesetze des Trieblebens unter normalen und pathologischen Bedingungen, wie sie Freud entdeckte ..., besitzen offenbar biologische Allgemeingültigkeit¹⁰⁹.

Diesen biologischen Entsprechungen zwischen tierischem und menschlichem Verhalten wollte Brun in seinen weiteren Forschungen nachgehen. Resultate dieser Studien waren 1919 ein Vortrag über "Das Instinktproblem im Lichte der modernen Biologie"¹¹⁰, gehalten in der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft, und die Monographie über "Biologische Parallelen zu Freuds Trieb-lehre"¹¹¹, welche 1926 in der Zeitschrift "Imago" erschien und Sigmund Freud zum 70. Geburtstag gewidmet war (siehe S. 8).

Sowohl in Bruns Privatpraxis wie in seinen wissenschaftlichen Publikationen nahm die Psychoanalyse allmählich einen immer breiteren Raum ein, ohne dass er seine neurologische Basis und Forschungsrichtung jemals aufgab. Einen Höhepunkt des wissenschaftlichen Schaffens in dieser Richtung bildete die "Allgemeine Neurosenlehre, Biologie, Psychoanalyse und Psychohygiene leib-seelischer Störungen" (Basel 1942), die aus Vorlesungen für Studierende, Aerzte und Hörer anderer Fakultäten hervorgegangen war¹¹². Die grundsätzliche Fragestellung dieses grossen Werkes geht dahin, seine neurobiologischen Forschungsergebnisse mit den tiefenpsychologischen Lehren Freuds zu konfrontieren, um zu einer umfassenden Erkenntnis des Zusammenhanges neurologischer, verhaltensbiologischer und psychologischer Vorgänge zu gelangen¹¹³. Brun behandelte darin die leib-seelischen Zusammenhänge der Neurosen, insbesondere der Aktualneurosen, deren Aetiologie er in organisch-neurologischen Faktoren sieht. Den Kapiteln über die Trieblehre und über die Mechanismen der Symptombildung bei den Neurosen legte er seine eigenen verhaltensbiologischen Beobachtungen zugrunde:

Brun unterscheidet zwischen Instinkt und Trieb, wobei der Instinkt eine art-eigene, angeborene Disposition zu einer Handlung darstellt. Unter einem Trieb versteht er die Realisierung eines Instinktes¹¹⁴. Die Triebe unterteilt er in zwei Hauptgruppen: Die Primordialtriebe (atavistische Triebe), worunter er den Selbsterhaltungstrieb und den Sexualtrieb zählt, und die Sekundärtriebe. Diese letzteren beziehen sich auf die Zukunftsinteressen des Ichs und der Gemeinschaft und haben ästhetische, soziale, ethische und religiöse Inhalte¹¹⁵. Brun nennt sie auch Sozialtriebe. Bei einer Triebkollision verdrängt normalerweise, wie in der Verhaltensbiologie der Tiere so auch beim Menschen, der phylogenetisch jüngere Sekundärtrieb den Primordialtrieb¹¹⁶.

Aufbauend auf seiner Trieblehre definiert Brun die Neurose als fortdauernde Kollision zweier Triebe.

Die neurotischen Symptome beim Menschen sind nach Brun Kompromissprodukte, die sich aus einer Triebkollision ergeben, im allgemeinen aus einer Kollision von Sexualtrieb und Sekundärtrieb. Keineswegs ist aber das Kompromissprodukt einer solchen Kollision notwendigerweise ein neurotisches Symptom und damit ein krankhaftes Ergebnis¹¹⁷.

Rudolf Bruns "Allgemeine Neurosenlehre" wurde 1946 und 1954 in einer zweiten und dritten, jeweils überarbeiteten und erweiterten Auflage gedruckt. Das Werk wurde 1951 ins Englische, 1956 ins Französische und 1968 auch ins Spanische übersetzt.

Weitere wichtige Beiträge Rudolf Bruns zur Psychoanalyse in Verbindung mit der Neurobiologie und der Verhaltensforschung sind die Publikationen "Zwischenhirn und Psyche" (1945b), "Biologie der Angst" (1945c), "Die Innervationsvorgänge bei den Neurosen" (1947e), "Psychoanalyse und Biologie" (1949b) und "Der biologische Charakter der Psychoanalyse Freuds" (1952c). In der Publikation "Ueber Freuds Hypothese vom Todestrieb" (1953a) äussert sich Brun kritisch zu diesem Forschungsergebnis Freuds. Brun ist der Meinung, bei dieser Theorie handle es sich um eine "philosophische Spekulation transzendentalen Charakters"¹¹⁸, und sie lasse sich keineswegs biologisch begründen.

In den späteren Jahren arbeitete Brun an einem weiteren grossen Werk mit dem Titel "Biologische Psychologie". Das 527 Seiten umfassende Manuskript konnte er jedoch nicht mehr publizieren. Seine Absicht war es, die phylogenetische Entwicklung der Instinkte und der psychischen Fähigkeiten der Lebewesen vom Einzeller bis zum Menschen vergleichend darzustellen¹¹⁹.

5.4. Rudolf Brun und die psychoanalytische Bewegung in Zürich

Rudolf Brun stand mit den Verfechtern und Förderern der Freud'schen Psychoanalyse in Zürich in engem wissenschaftlichen Austausch, insbesondere mit dem Psychiater-Ehepaar Emil und Mira Oberholzer-Gincburg, mit denen er eng be-

freundet war¹²⁰. Als im Jahre 1919 Emil Oberholzer, Hermann Rorschach, Philipp Sarasin, Oskar Pfister und andere Vertreter der Freud'schen Psychoanalyse zur Gründung der "Schweizer Gesellschaft für Psychoanalyse" aufriefen, beteiligte sich Brun aktiv an deren Entstehen und Entwicklung¹²¹. In den Jahren 1928 bis 1937 bestand neben dieser Gesellschaft die von Emil Oberholzer wegen Unstimmigkeiten in der Frage der Laienanalyse gegründete und präsidierte "Schweizerische Aerztegesellschaft für Psychoanalyse"¹²², welcher auch Brun beitrug und an deren wissenschaftlicher Arbeit er sich aktiv beteiligte. Im Jahre 1937 kam eine Einigung mit der "Schweizer Gesellschaft für Psychoanalyse" zustande, worauf Brun sich wieder dort engagierte. Im Jahre 1938 emigrierten Rudolf Bruns Freunde Emil und Mira Oberholzer wegen der politischen Situation in Europa - Frau Dr. Oberholzer war jüdischer Abstammung - in die Vereinigten Staaten¹²³.

Die Psychoanalyse nahm in Rudolf Bruns Privatpraxis, die er seit 1929 im eigenen Haus an der Zürichbergstrasse 88 führte, allmählich einen immer breiteren Raum ein, ohne dass er jedoch aufhörte, in gleichem Masse auch als Neurologe weiterhin zu praktizieren. Zahlreiche Privatpatienten begaben sich zu ihm in psychoanalytische Behandlung. Ebenso absolvierten viele junge Aerzte bei ihm die Lehranalyse¹²⁴. Einige seiner Schüler waren später als bedeutende Psychoanalytiker publizistisch tätig, so unter anderen Fred Fischer, Harald Lincke, Fritz Morgenthaler und insbesondere auch Paul Parin.

6. Akademische Laufbahn und Lehrtätigkeit an der Universität Zürich

6.1. Habilitation

Während seiner Tätigkeit als Assistent an der neurologischen Poliklinik arbeitete Brun an seiner Habilitationsschrift. Das Thema lautete: "Klinische und anatomische Studien über Apraxie". Brun brachte die Arbeit im Sommer 1921 zum Abschluss und publizierte sie 1922 in Form einer Monographie. Er stellte darauf das Habilitationsgesuch, lautend auf "Neurologie und Neuro-Biologie". Privatdozent Mieczysław Minkowski empfahl Bruns Habilitationsgesuch der Medizinischen Fakultät Zürich, welche das Gesuch in der Sitzung vom 13. Juli 1921 behandelte. Prof. Constantin von Monakow - unterstützt von den Professoren Otto Veraguth und Walter R. Hess - war der Meinung, dass Rudolf Brun einen guten Dozenten und Forscher abgeben werde¹²⁵.

An der Sitzung der Medizinischen Fakultät vom 18. Januar 1922 hielt Rudolf Brun seine Probevorlesung mit dem Thema: "Ueber die Beziehung zwischen Reflex- und Instinkthaftigkeit." Prof. Eugen Bleuler bezeichnete den Vortrag als inhaltlich sehr gut, und die Fakultät beschloss einstimmig, das Habilitationsgesuch zu empfehlen¹²⁶. Im Empfehlungsschreiben vom 26. Januar 1922 an die Erziehungsdirektion heisst es:

Herr Dr. Brun besitzt nach Ansicht der Fakultät sowohl in wissenschaftlicher als auch in praktischer Beziehung die Qualitäten, die ihn für die Erteilung der Venia legendi in dem von ihm gewählten Fach geeignet erscheinen lässt¹²⁷.

Im weiteren wird angeführt, dass von Rudolf Brun 17 wissenschaftliche Arbeiten vorliegen, darunter die sehr anerkannte Studie "Die Raumorientierung der Ameisen" und die klinisch-neurologische Arbeit "Beiträge zur Klinik und Pathogenese der Lumbago" (1920). Die Habilitationsschrift Bruns über Apraxie beurteilt die Medizinische Fakultät wie folgt:

Es handelt sich um eine gründliche Studie sowohl in klinischer als namentlich auch in anatomischer Beziehung, in der in kritischer Weise der Zusammenhang zwischen Störungen im Leben und den anatomischen Befunden verglichen wird. Das Krankheitsbild der Apraxie wird wesentlich

bereichert und unsere Kenntnisse in Bezug auf die anatomische Lokalisation des in Frage stehenden Symptomenkomplexes erweitert¹²⁸.

Die Habilitation Rudolf Bruns durch den Erziehungsrat des Kantons Zürich erfolgte am 2. Februar 1922. Brun erhielt auf Beginn des Sommersemesters 1922 die Venia legendi für "Neurologie und Neurobiologie" für die Dauer von 6 Semestern¹²⁹. Die Venia legendi wurde ohne Unterbruch alle 3 Jahre erneuert.

6.2. Weitere neurologische Publikationen

Nach seiner Habilitation war Rudolf Brun auch im Fachgebiet Neurologie weiterhin wissenschaftlich tätig. Die wichtigsten neurologischen Publikationen jener Zeit sind die 1927 erschienenen Arbeiten "Das Kleinhirn - Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte" (1927a) und "Die Behandlung der peripheren Lähmungen" (1927b, c) sowie die 1932 publizierte Arbeit "Zur Frage der Stirnhirntaxie" (1932a). Ausserdem befasste sich Brun eingehend mit den Spätfolgen nach Schädel- und Gehirntraumen. Nennenswert dazu sind die Publikationen "Die Unfallneurose" (1930b), "Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen" (1933) und "Die Neurosen nach Schädeltraumen" (1938b). Brun gelang in diesen Arbeiten eine Differenzierung der Spätfolgen nach Schädel- und Gehirntraumen in neurotische und in organische Erkrankungen, nachdem er sich gründlich in die Probleme der Psychopathologie und der Neuroseforschung eingearbeitet hatte¹³⁰.

Neben vielen Beiträgen zur Neurologie publizierte er weiterhin Arbeiten über das Ameisenleben¹³¹ und über das Nervensystem der Insekten. Erwähnt sei an dieser Stelle ein aufsehererregender Fall von Hirntumor bei einer Ameise, anhand dessen Brun neue Erkenntnisse über die Neuroanatomie der Insekten gewinnen konnte¹³².

Viele seiner Arbeiten trug Rudolf Brun als Referate in der "Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft" vor, welcher er kurz nach deren Gründung im Jahre 1908 beigetreten war und an deren Entwicklung und Ausbau er wesentlich Anteil hatte. 1936 wurde er zum Präsidenten und 1954 zum Ehrenpräsidenten der Gesellschaft gewählt¹³³.

Die reiche wissenschaftliche Tätigkeit Rudolf Bruns in verschiedenen Gebieten der Unfallneurologie brachte es mit sich, dass er als Gutachter in Streitfragen nach Schädel- und Hirntraumen Stellung beziehen musste. Er erstellte ausführliche Gutachten zu posttraumatischen Zustandbildern im Auftrag verschiedener staatlicher und privater Versicherungsanstalten. Darin bemühte er sich, die organischen, funktionellen und psychogenen Störungen nach Traumen des Schädels und des Nervensystems gemäss seinen theoretischen Schriften auseinanderzuhalten. Dabei legte er grossen Wert auf die psychologische Interpretation der Unfallfolgen im Sinne von sekundären Unfall-, Renten- und Begehrungsneurosen¹³⁴.

Zu den späten neurologischen Publikationen Rudolf Bruns gehört das grosse Werk über "Die Schädel- und Hirnverletzungen. Anamnestische und katamnestische Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen" (Bern 1963). Mit dieser zusammenfassenden Monographie seiner katamnestischen Untersuchungen begann Rudolf Brun zu Beginn der fünfziger Jahre. Die einzelnen Kapitel davon wurden in zahlreichen Fortsetzungen von 1954 bis 1960 in der "Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten" publiziert¹³⁵.

Sämtliche Fälle von Schädel- und Hirnverletzungen waren von Rudolf Brun persönlich untersucht, begutachtet, sowie zum grossen Teil auch nachuntersucht worden. Die Beobachtungen erstreckten sich über einen Zeitraum von 32 Jahren. Sämtliche Beobachtungen wurden statistisch dargestellt und ausgewertet. In dem Werk wurde das Krankengut, der Unfallhergang und die Beobachtungen des Verlaufs in den ersten Wochen nach dem Unfall beschrieben, sowie der weitere Verlauf und die allgemeine Katamnese dargestellt. Es ging Rudolf Brun vor allem darum, die Komplikationen und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen einer wissenschaftlichen Untersuchung zu unterziehen, und dadurch die neurotischen Ueberlagerungen (Renten-, Versicherungs- und Rechtsneurosen) von den organischen Spätfolgen unterscheiden zu können. In speziellen Kapiteln wurde auch der Zusammenhang von Debilität, Arteriosclerosis cerebri und Dementia senilis mit den Schädel- und Hirntraumen untersucht.

6.3. Lehrtätigkeit an der Universität Zürich

Als Privatdozent hielt Rudolf Brun seit seiner Habilitation in jedem Semester eine, in einzelnen Semestern auch zwei Vorlesungen. Die Lehrtätigkeit umfasste unter anderem die Neurologische Differentialdiagnostik, die Neurosenlehre und ab 1937 auch die Psychoanalyse und die Psychotherapie¹³⁶.

Die Zahl der Zuhörer war jeweils nicht sehr gross (5-10), jedoch wurden die Vorlesungen speziell von den Assistenten der Neurologischen Poliklinik sehr hoch geschätzt¹³⁷.

Die Vorlesung "Allgemeine Neurosenlehre", welche Rudolf Brun 1942 als Buch veröffentlichte, hielt er erstmals schon im Wintersemester 1923/24, dann in den Wintersemestern 1924/25 und 1927/28. 1927 wollte er diese Vorlesungen als Kolleg für Hörer aller Fakultäten ankünden, da sich auch manche Hörer anderer Fakultäten für diese Vorlesung interessierten. Das Gesuch Bruns wurde damals von der Hochschulkommission aus grundsätzlichen Erwägungen abgelehnt¹³⁸. In späteren Semestern jedoch konnte Brun diese Vorlesung jeweils als Kolleg für Hörer aller Fakultäten ankünden (vgl. S. 22).

6.4. Erster Antrag auf Verleihung des Professor-Titels

An der Fakultätssitzung vom 18.2.1931 beantragte M. Minkowski, die Venia legendi für den Privatdozenten Dr. Brun zu erneuern. Gleichzeitig empfahl er, Brun den Professor-Titel zu verleihen¹³⁹. Die Medizinische Fakultät beschloss am 24.6.1931, nach empfehlenden Voten der Professoren Mieczyslaw Minkowski, Walter R. Hess und Hans W. Maier, an die Erziehungsdirektion den Antrag zu stellen, dem Privatdozenten Rudolf Brun den Professortitel zu verleihen¹⁴⁰. Auch als die Hochschulkommission Vorbehalte äusserte, einen praktizierenden Arzt zum Professor zu ernennen, wo doch diese Auszeichnung grundsätzlich Theoretikern zugedacht sei, hielt die Fakultät, in anbetracht Bruns wissenschaftlicher Leistungen, den Antrag aufrecht¹⁴¹. Die Erziehungsdirektion des Kantons Zürich lehnte jedoch den Antrag der Medizinischen Fakultät aus den erwähnten Gründen ab.

6.5. Ernennung zum Titularprofessor (1940)

Wie schon bei Rudolf Bruns Habilitation und beim ersten Antrag auf den Professor-Titel verfasste wieder Prof. M. Minkowski das empfehlende Referat zuhanden der Medizinischen Fakultät. Diese beschloss an ihrer Sitzung vom 29. Mai 1940, der Erziehungsdirektion vorzuschlagen, dem Privatdozenten Dr. R. Brun den Professor-Titel zu verleihen¹⁴².

Im Antrag des Dekanates der Medizinischen Fakultät an die Erziehungsdirektion wird Privatdozent Rudolf Brun als ein verdienstvoller neurologischer und biologischer Forschung und erfolgreicher akademischer Lehrer während seiner 18-jährigen Dozententätigkeit gewürdigt. Er verfüge über eine breite klinische Erfahrung und habe sich insbesondere in der Unfallneurologie als Forscher verdient gemacht. Als bedeutend und vielseitig wird seine Arbeit "Neurosen nach Schädeltraumen" (1938b) bezeichnet. Brun habe den Oberarzt der Nervenpoliklinik während fast einem Jahr erfolgreich vertreten und sei auch sonst stets mit der Nervenpoliklinik und mit dem Hirnanatomischen Institut in enger Beziehung gestanden zu gegenseitiger vorteilhafter Anregung¹⁴³.

Der Regierungsrat entsprach dem Antrag der Medizinischen Fakultät und ernannte Dr. med. Rudolf Brun in seiner Eigenschaft als Privatdozent an der medizinischen Fakultät Zürich am 11. Juli 1940 zum Titularprofessor¹⁴⁴.

Als Rudolf Brun diese akademische Ehrung zuteil wurde, befand er sich gerade als Oberleutnant im Aktivdienst bei der Militärsanitäts-Anstalt 5 in Luzern. Seine Ernennung wurde vom Offizierskorps denn auch gebührend gefeiert¹⁴⁵.

Als 1946 die Venia legendi wieder für 12 Semester erneuert werden musste, erwähnte das Dekanat der Medizinischen Fakultät im Antrag:

Die Vorlesungen sind schwach besucht, mussten in 2 Semestern wegen Militärdienst ganz ausfallen. Hingegen hat sich Herr Brun wissenschaftlich sehr rege betätigt. Seine "Allgemeine Neurosenlehre" (1942) stellt ein grundlegendes Werk dar¹⁴⁶.

Nach gut 30-jähriger Dozententätigkeit erklärte Professor Rudolf Brun im Sommer 1952, im Alter von 67 Jahren seinen Rücktritt von der Universität Zürich¹⁴⁷. Auf Antrag der Medizinischen Fakultät wurde Brun die Weiterführung des Professortitels im Hinblick auf seine langjährige erfolgreiche Lehrtätig-

keit auch nach seinem Rücktritt gestattet¹⁴⁸. Als Mitglied des Lehrkörpers pflegte er weiterhin die enge Verbindung zur Universität.

7. Die letzten Lebensjahre

7.1. Votum am "Schweizerischen Friedenskongress" 1952

Am 5. Oktober 1952 wurde in Zürich ein "Schweizerischer Kongress zur Verteidigung des Friedens" einberufen. Rudolf Brun nahm eine Einladung an, an diesem Kongress als Entomologe über die Frage des Bakterienkrieges in Nordkorea zu referieren. Er führte dabei aus, aufgrund der von ihm studierten Dokumente sei der Beweis erbracht, dass von der amerikanischen Luftwaffe der biologische Krieg gegen Nordkorea angewendet worden sei¹⁴⁹. Diese Aussagen wurden R. Brun zum Verhängnis. Es kam zu einer öffentlichen Polemik gegen ihn. Er wurde insbesondere von einem St. Galler Redaktor sowie in "Trumpf-Buur"-Inseraten angegriffen. Professor Brun war durch die persönlichen Beschimpfungen sehr beleidigt und entschloss sich, dagegen Klage zu erheben¹⁵⁰. Diese führte zu jahrelangen Gerichtsverhandlungen:

Das Bezirksgericht Winterthur sprach die von Rudolf Brun Angeklagten frei, das Obergericht des Kantons Zürich dagegen beurteilte in zweiter Instanz am 23. Februar 1956 die Beschimpfungen des "Trumpf-Buurs" und des St. Galler Redaktors gegen Rudolf Brun als ehrverletzend¹⁵¹. Die Verurteilten zogen die Angelegenheit jedoch weiter. "Trumpf-Buur" erreichte vor dem Bundesgericht Freispruch¹⁵², die Nichtigkeitsbeschwerde des St. Galler Redaktors dagegen wurde abgewiesen. Das Bundesgericht beurteilte drei Äusserungen als ehrverletzend, nämlich: Erstens, dass Professor Brun als Agent des internationalen Bolschewismus bezeichnet wurde, zweitens, dass er beschuldigt wurde, die Wissenschaft ausschliesslich als Mittel des politischen Kampfes zu betrachten, und drittens, dass Brun sich in den Dienst des Imperialismus Stalins gestellt habe¹⁵³.

Diese jahrelangen Prozessverhandlungen und Angriffe erbitterten den betagten Professor sehr. Besonders getroffen hatte ihn der Vorwurf, er hätte die Wissenschaft für politische Zwecke missbraucht¹⁵⁴. Dass seine Aussagen, die er als ehrlicher, um die Wahrheit bemühter Naturwissenschaftler machte, ihm Anschuldigungen auf politischer Ebene einbringen könnten - daran hatte er

niemals gedacht. Die vielen Angriffe zermürbten ihn, zeitweise wurde er fast aggressiv. Die ganze Angelegenheit hatte auch zur Folge, dass sich viele Freunde von ihm zurückzogen¹⁵⁵.

7.2. Krankheit und Tod

Im Jahre 1959 erkrankte Professor Rudolf Brun an einem bösartigen Magengeschwür. Die Diagnose wurde von seinem Arzt und persönlichen Freund Dr. med. S. Pollag gestellt. Dank der durch den Chirurgen Prof. Brunner Ende April 1959¹⁵⁶ sofort durchgeführten Operation überstand er die Krankheit ohne Rezidiv¹⁵⁷. Dr. S. Pollag staunte, mit wie viel Geduld und mit welch unge-trübtem Optimismus sein Freund diese Krankheit trug¹⁵⁸. Allerdings sei Rudolf Brun nach dieser Erkrankung introvertierter geworden und nicht mehr so häufig zu kameradschaftlichen Zusammenkünften und ärztlichen Vorträgen gekommen¹⁵⁹.

In den sechziger Jahren verminderten sich seine geistigen Fähigkeiten. Allmählich nahmen sein Gedächtnis und seine Merkfähigkeit ab, was er selber aber nicht realisierte¹⁶⁰. Er führte trotzdem seine Praxis weiter und empfing bis kurz vor seinem Tode Patienten. Noch fünf Tage vor seinem Tod untersuchte er eine Patientin und stellte eine richtige Diagnose¹⁶¹.

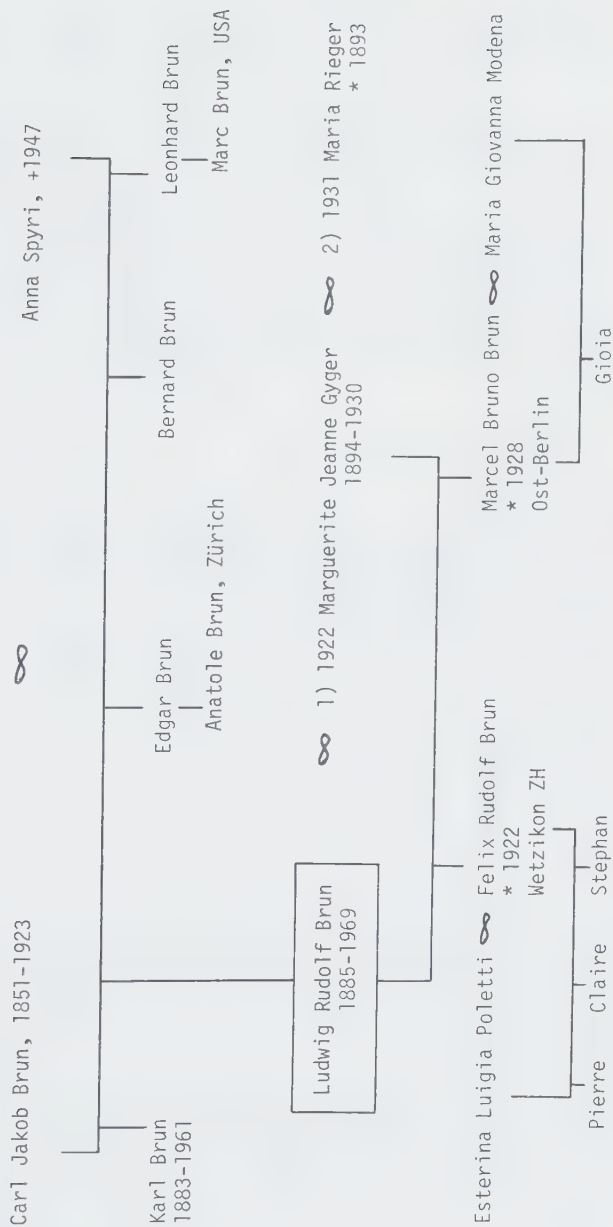
In der Nacht vom 13. auf den 14. Januar 1969 stürzte Professor Brun, nachdem er bis nach Mitternacht in seinem Studierzimmer gearbeitet hatte, und zog sich dabei eine Schenkelhalsfraktur zu. Am frühen Morgen wurde er von der Ambulanz ins Kantonsspital Zürich gebracht. Er verschied noch am gleichen Morgen¹⁶². Es blieb ihm erspart, lange an Schmerzen leiden zu müssen und - nach einem ständig aktiven Leben - nicht mehr tätig sein zu können.

Z E I T T A F E L

1885	Am 15. März wird Rudolf Brun als zweiter von fünf Söhnen des Kunsthistorikers Prof. Carl Brun in Zürich geboren
1891-97	Primarschule
1897-1903	Gymnasium
1903	Matura Typus A, Beginn des Biologiestudiums in Zürich
1905	Studienrichtung: Humanmedizin
1909	November: Medizinisches Staatsexamen
1909-1910	Assistent an der Zürcher Poliklinik für Nervenkrankheiten und am Hirnanatomischen Institut
1910	Januar: Persönliche Bekanntschaft mit Prof. August Forel
1911-12	1 1/2 Jahre Assistent an der Kantonalen Krankenanstalt Glarus
1911	Abschluss der Dissertation
1912-13	Weiterbildung in London (November 1912 - März 1913) und Paris (April 1913)
1913-25	Assistent an der neurologischen Poliklinik Zürich Ab 1919 Erster Assistent
1918	Eröffnung einer Neurologischen Privatpraxis
1918-19	Präsident der "Entomologia Zürich"
1921	Heirat mit Jeanne Gyger (+ 1930)
1922	2. Februar: Habilitation
1925-26	Psychoanalyse bei Philipp Sarasin, Basel
1931	Heirat mit Marie Rieger
1931	Korrespondierendes Mitgleid der Société Neurologique de Paris
1936	Korrespondierendes Mitglied der Société de Médecine Mentale in Brüssel
1936-39	Präsident der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft
1940	11. Juli: Ernennung zum Titularprofessor

- | | |
|------|--|
| 1952 | Rücktritt als Dozent |
| 1954 | Ehrenpräsident der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft |
| 1957 | Ehrenmitglied der New York Freudian Society |
| 1959 | Erkrankung an Magenkrebs, Heilung ohne Rezidiv |
| 1969 | 14. Januar: Tod in Zürich infolge eines Unfalles |

Stammbaum von Prof. Rudolf Brun



ANMERKUNGEN

- 1 Persönliche Mitteilung von Felix Brun.
- 2 Nekrologheft C. Brun, 1923, S.28 (A. Guillard).
- 3 Op. cit., S.9 (J. Zemp).
- 4 Op. cit., S.13 (H. Meyer-Rahn).
- 5 Op. cit., S.28 (E. Zürcher)
- 6 Persönliche Mitteilung von Wwe. Prof. Maria Brun-Rieger
- 7 Nekrologheft C. Brun, 1923, S.22 (E. Zürcher) und S.30 (A. Guillard).
- 8 Siehe Anm.1.
- 9 Siehe Anm.1.
- 10 Brun, R., 1955 (unveröffentlichte Arbeiten).
- 11 Ibid.
- 12 Ibid.
- 13 Brun, R., 1956d, S.126.
- 14 Siehe Anm.10.
- 15 Ibid.
- 16 Fischer, 1969, S.1 (Ungedruckte Quellen, Biographisches).
- 17 Brun, 1897-1901 (unveröffentlichte Arbeiten). Auszüge daraus in:
Kutter, 1970 (Biographisches), S.69.
- 18 Brun, 1913a.
- 19 Kutter, 1961 (Ungedruckte Quellen, Biographisches).
- 20 Brun, 1910.
- 21 Siehe Anm.10, S.1/2.
- 22 Forel, 1935, S.218.
- 23 Forel, 1905.
- 24 Siehe Anm.19, S.2.
- 25 Siehe Anm.10, S.3/4.
- 26 2 Briefe sind publiziert in: Walser, 1968, S.432 und S.448.
- 27 Siehe Anm.10, S.3.
- 28 Siehe Anm.19, S.2.
- 29 Siehe Anm.10, S.4.
- 30 Brief von Forel an Brun, 22.1.1919.
- 31 Henning, 1918. Brun, 1917a, 1918a. Forel, 1918
- 32 Siehe Anm.10, S.5, und Anm.30.

- 33 Siehe Anm.10, S.4.
- 34 Siehe Anm.19, S.1.
- 35 Kutter, Hermann jun., 1965, S.5.
- 36 Brief von Brun an Kutter, 23.3.31.
- 37 Persönliche Mitteilung von Heinrich Kutter.
- 38 Siehe Anm.37.
- 39 Brun, Notizbüchlein 1910, bei Heinrich Kutter.
- 40 Siehe Anm.37.
Temporärer Sozialparasitismus:
Eine befruchtete *Formica rufa*-Königin (rote Waldameise) kann nicht selbständig eine Kolonie gründen. Sie lässt sich von einer *F.fusca*-Kolonie adoptieren und tötet oder vertreibt die ansässige Königin. Die *Fusca*-Arbeiterinnen besorgen die *Rufa*-Eier. Es entsteht eine *Rufa-Fusca*-Mischkolonie. Allmählich sterben die *F.fusca* aus und die Kolonie besteht nur noch aus *F.rufa*-Individuen.
- 41 Brief von Brun an Kutter, 3.8.1912.
- 42 Kutter, 1913.
- 43 Kutter, 1968, S.282 ff.
- 44 Die Raubameise *F.sanguinea* überfällt im Sommer die Nester der kleineren Art *F.fusca*, raubt ihnen die Puppen, trägt diese ins eigene Nest und lässt sie dort schlüpfen. Die geschlüpften *F.fusca* besorgen dann für die Räuberameisen die Nestarbeiten. Das Ungewöhnliche an den in Brun beobachteten Raubzügen war, dass die Räuberameisen die erbeuteten Puppen nicht, dem Instinktablauf des Raubfeldzuges folgend, sofort heimtransportierten, sondern ein Depot anlegten und weitere Angriffe auf neue *Fusca*-Nester machten.
- 45 Brun, 1947a, 1949e.
- 46 Das nur 2,5 mm messende befruchtete Weibchen dringt in das Nest der Hilfsameise ein, besteigt dort mit Vorliebe die viel grössere Königin und bleibt dort gleichsam als Ektoparasit, lässt sich durch die Arbeiterinnen der Hilfsameisenart füttern und von ihnen die gelegten Eier aufziehen. (Kutter, 1950, Gösswald 1953, Stumper 1951.)
- 47 Brun, 1952b.
- 48 Persönliche Mitteilung von Wwe. Prof. Maria Brun-Rieger
- 49 Mitteilungen der Entomologia Zürich und Umgebung (1915-1922), S.98.
- 50 Op.cit., S.199, 291, 355.
- 51 Op.cit., S.197/198, S.289, S.290.
- 52 Op.cit., S.198.
- 53 Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft 13 (1919-1927), S.109/110.

- 54 Op.cit., S.111-113, S.359-364, S.413-416.
- 55 Siehe Anm.10, S.7.
- 56 Minkowski (Biographisches), 1969, S.103.
Bis zum Jahre 1913 befand sich die Poliklinik für Nervenkrankte in zwei kleinen, niedrigen Zimmern im Entresol des historischen Hauses "Zum Rech" am Neumarkt 4 in Zürich. 1913 wurden Poliklinik und Hirnanatomisches Institut in das Haus "Belmont" an der Rämistrasse 67 verlegt. Im Jahre 1914 wurde auch die Sammlung des Hirnanatomischen Institutes, die schon damals mehr als 200'000 mikroskopische Präparate des Gehirns und des Rückenmarks, meist Schnittserien, und zahlreiche makroskopische Objekte umfasste, ins Haus "Belmont" verlegt.
- 57 Brief von Brun an von Monakow, 13.9.1910.
- 58 Siehe Anm.10, S.2.
- 59 Siehe Anm.10, S.2/3.
- 60 Festschrift "75 Jahre Kantonale Krankenanstalt Glarus", Glarus 1957, S.19.
- 61 Briefe von Brun an Kutter, 22.3.1911, 28.4.1911.
- 62 Brun, 1911.
- 63 Brun, 1912c.
- 64 Brun, 1913b und Briefe von Brun an Kutter.
- 65 Brun, 1914.
- 66 Siehe Anm.10, S.3.
- 67 Brief von Brun an von Monakow, 30.1.1913 (siehe Anhang).
- 68 Brun, 1913c.
- 69 Brief von Brun an Kutter, 20.3.1913.
- 70 Siehe Anm.67.
- 71 Brief von Brun an Kutter, 9.2.1913.
- 72 Brief von Brun an von Monakow, 3.3.1913 (siehe Anhang).
- 73 Ibid.
- 74 Ibid.
- 75 Brief von Brun an Kutter, 20.3.1913.
- 76 Siehe Anm.10, S.3.
- 77 Brief der Medizinischen Fakultät an die Erziehungsdirektion, 26.1.1922 (Archiv der Universität Zürich, Aktensammlung Dozenten, Prof. R. Brun).
- 78 Brief von Brun an Kutter, 25.9.1918
- 79 Akert, 1972/73.
- 80 Brief von Brun an von Monakow, 16.2.1913.
- 81 Siehe Anm.79.

- 82 Minkowski, 1970, S.331. (Biographisches).
- 83 Minkowski, 1969, S.104. (Biographisches).
- 84 Seine Sympathie galt nicht, wie die vieler seiner Offiziers-Kollegen, Deutschland. Am 17. März 1916 schrieb Brun seinem Chef über seine Offiziers-Kollegen: "Politisiert wird nicht viel: Die Herren sind alle borniert-deutsch gesinnt; - da ziehe ich es vor zu schweigen und nur hin und wieder eine ironische Bemerkung einzuflechten, die sie aber meist nicht einmal verstehen."
- 85 Brief von Brun an von Monakow, 18.9.1914.
- 86 Brief von Brun an von Monakow, 22.4.1916.
- 87 Ob Brun mit Rorschach (1884-1922) später einen persönlichen und wissenschaftlichen Austausch pflegte, konnte ich nicht feststellen.
- 88 Brief von Brun an von Monakow, 3.3.1917.
- 89 Brief von Brun an von Monakow, 12.8.1921.
- 90 Brief von Brun an von Monakow, 15.8.1921.
- 91 Persönliche Mitteilung von Felix Brun.
- 92 Persönliche Mitteilung von Wwe. Prof. Maria Brun-Rieger. Jeanne Brun setzte 1925 ihre Analyse bei Emil Oberholzer fort.
- 93 Persönliche Mitteilungen von Wwe. Prof. Maria Brun-Rieger.
- 94 Siehe Anm.93.
- 95 Brun, 1956b, S.125/126.
- 96 Op.cit., S.126.
- 97 Op.cit., S.128.
- 98 Siehe Anm.86.
- 99 Brun, 1956d, S.129.
- 100 von Monakow, 1970, S.279.
- 101 Brun, 1956d, S.130.
- 102 Ibid.
- 103 Ibid.
- 104 Brun, 1936.
- 105 Siehe Anm.101.
- 106 Brun, 1949b, 1951b, 1952c, 1954a, 1956a, b, d, 1961b
- 107 Brun, 1956d, S.128.
- 108 Op.cit., S.129.
- 109 Ibid.
- 110 Brun, 1920a.
- 111 Brun, 1926a, b.
- 112 Minkowski, 1968/69, S.95f.

- 113 Ibid.
- 114 Brun, 1946a, S.186, S.260.
- 115 Op.cit., S.193-197.
- 116 Op.cit., S.253, S.284.
- 117 Schlegel, Band 2, 1975, S.148.
- 118 Brun, 1953a, S.108.
- 119 Brun, 1963 (unveröffentlicht).
- 120 Persönliche Mitteilung von Felix Brun.
- 121 Minkowski, 1969, S.104f.
- 122 Walser, 1976, S.1205f.
- 123 Brun, 1952d, S.403.
- 124 Persönliche Mitteilung von Frau Anneliese Geiger-Weber.
- 125 Universitäts-Archiv Zürich, Protokoll der Medizinischen Fakultät Zürich (1912-1923), S.327.
- 126 Op.cit., S.341.
- 127 Universitäts-Archiv Zürich, Aktensammlung Dozenten, Prof. Rudolf Brun.
- 128 Ibid.
- 129 Siehe Anm.127, Auszug aus dem Protokoll des Erziehungsrates des Kantons Zürich, 2.2.1922.
- 130 Siehe Anm.10, S.5.
- 131 Insbesondere Brun, 1924a.
- 132 Brun, 1925c. In dieser Arbeit verfolgte Brun die sekundäre Degeneration eines aus dem zerstörten Hirnteil kommenden Faserbündels bis zu seiner Endstation. Es gelang ihm nachzuweisen, dass das Bündel vor Eintritt in seinen Endkern auf die kontralaterale Seite kreuzt.
- 133 Minkowski, 1968/69, S.95.
- 134 Ibid.
- 135 Brun, 1954c, 1955b, 1955c, 1956e, Schmuklerski, Diss. 1957, Fischer, Diss. 1958, Brun, 1959b, 1960a, b, c.
- 136 Siehe Anm.127, Frequenzverzeichnisse der Vorlesungen R. Bruns.
- 137 Siehe Anm.127, Brief des Dekanates der Med.Fak. vom 4.6.1940, S.2.
- 138 Siehe Anm.127, Briefe vom 24.5.1927 und 17.6.1927.
- 139 Universitäts-Archiv Zürich, Sitzungs-Berichte der Medizinischen Fakultät (1923-1932), S.405.
- 140 Op.cit., S.439.
- 141 Op.cit., S.466.
- 142 Universitäts-Archiv Zürich, Protokoll der Medizinischen Fakultät (1938-1944), S.239, S.293.

- 143 Siehe Anm.127, Brief des Dekanates vom 4.6.1940.
- 144 Siehe Anm.127, Protokoll des Regierungsrates, 11.6.1940.
- 145 Siehe Anm.10, S.7.
- 146 Siehe Anm.127, Brief des Dekanates vom 17.1.1946.
- 147 Siehe Anm.127, Brief von R. Brun vom 29.5.1952.
- 148 Siehe Anm.127, Protokoll des Regierungsrates, 3.7.1952.
- 149 Brun, 1952f.
Presseberichte in der Neuen Zürcher Zeitung Nr.3011 vom 9. November 1955: Ein seltsamer "Märtyrer." und in Vorwärts Nr. 232 vom 7.10.1952: Die schweizerische Friedensfront erstarkt!
- 150 Tagblatt der Stadt Zürich vom 17.12.1952, Anzeige von Dr. W. Tobler.
- 151 Tagblatt der Stadt Zürich vom 2.3.1956, Anzeige von Dr. W. Tobler.
- 152 Neue Zürcher Zeitung Nr. 3418 vom 30.11.1956: Der angebliche "Bakterienkrieg" in Nordkorea.
- 153 Neue Zürcher Zeitung Nr.605 vom 13.3.1957: Nochmals "Bakterienkrieg" in Nordkorea.
- 154 Persönliche Mitteilung von Felix Brun.
- 155 Siehe Anm.154.
- 156 Brief von Brun an Kutter, 8.6.1959.
- 157 Minkowski, 1968/69, S.96.
- 158 Pollag, 1969 (Ungedruckte Quellen).
- 159 Ibid.
- 160 Persönliche Mitteilung von Wwe. Prof. Maria Brun-Rieger.
- 161 Siehe Anm.157.
- 162 Siehe Anm.160.

B I B L I O G R A P H I E

1. Publizierte Arbeiten von Rudolf Brun

1910

Zur Biologie und Psychologie von *Formica rufa* und anderen Ameisen.
In: Biologisches Centralblatt 30 (1910), S.524-545.

1911

Ein Fall von doppelseitigen symmetrischen Erweichungszysten im verlängerten Mark. Diss. Zürich, Wiesbaden 1911. Zusätzlich in: Arbeiten aus dem hirnanatomischen Institut in Zürich 6 (1912), S.269-400.
Autorreferat in: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, Referate und Ergebnisse 6 (1913), S.657.

1912

- a) Weitere Beiträge zur Frage der Koloniegründung bei den Ameisen. In: Biologisches Centralblatt 32 (1912), S.154-180, S.216-226.
- b) Zur Psychologie der künstlichen Allianz-Kolonien bei den Ameisen. Ibid., S.308-322.
- c) Eine einfache Methode zur gleichzeitigen Darstellung der Markscheiden und Zellen im Nervensystem. In: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, Originalien 13 (1912), S.515f.

1913

- a) Brun, Rudolf (Hrsg.), Brun, Edgar, Beobachtungen im Kempthaler Ameisen-gebiete. In: Biologisches Centralblatt 33 (1913), S.17-29.
- b) Zur Biologie von *Formica rufa* und *Camponotus herculeanus* i. sp. In: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 9 (1913), S.15-19.
- c) Brun, R., and Mott, F.W., Microscopical Investigation of the Nervous System in Three Cases of Spontaneous Myxoedema. In: Proceedings of the Royal Society of Medicine 6 (1913), S.75-100.
- d) Ueber die Ursachen der künstlichen Allianzen bei den Ameisen. In: Journal für Psychologie und Neurologie 20 (1913), Ergänzungsheft 2, S.83-93.
Autorreferat in: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 8 (1912), S.334.

1914

Die Raumorientierung der Ameisen, Jena 1914. 234 S.

1915

Das Orientierungsproblem im allgemeinen und auf Grund experimenteller Forschungen bei den Ameisen. In: Biologisches Centralblatt 35 (1915), S.190-207, S.225-251.

1916

- a) Le problème de l'orientation lointaine chez les fourmis. In: Revue suisse de zoologie 24 (1916), S.355-388.
- b) Weitere Untersuchungen über die Fernorientierung der Ameisen. In: Biologisches Centralblatt 36 (1916), S.261-303.
- c) Die räumliche Orientierung der Ameisen. In: Naturwissenschaftliche Umschau der Chemiker-Zeitung 5 (1916), S.1-9.

1917

- a) Die moderne Ameisenpsychologie - ein anthropomorphistischer Irrtum? In: Biologisches Zentralblatt 37 (1917), S.357-372.
- b) Psychologie der Ameisen. In: Escherich, Karl, Die Ameise, 2. Aufl., Braunschweig 1917, Kap 10.
- c) Besprechungen folgender Arbeiten, erschienen in: Arbeiten aus dem hirnanatomischen Institut in Zürich 7 (1913):
 - Minkowski, M., Experimentelle Untersuchungen über die Beziehungen der Grosshirnrinde und der Netzhaut zu den primären optischen Zentren.
 - Fuse, G., Das Ganglion ventrale und das Tuberculum acusticum bei einigen Säugern und beim Menschen.
 - Fuse, G., Die Randgebiete des Pons und Mittelhirns.In: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, Referate und Ergebnisse 9 (1914), S.153-158.
- d) 15 weitere Besprechungen von neurologischen und psychiatrischen Arbeiten aus dem Correspondenzblatt für Schweizer Aerzte 43-47 (1913-1917) sowie aus den Arbeiten aus dem hirnanatomischen Institut in Zürich 6-10 (1912-1916) in: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie, Referate und Ergebnisse (1913-1917). Gesammelt bei Dr. Fred Fischer, Zürich.

1918

- a) Zur Kenntnis der Bildungsfehler des Kleinhirns. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 1 (1917), S.61-123 / 2 (1918), S.48-105 / 3 (1918), S.13-88.
- b) Nochmals die wissenschaftlichen Grundlagen der Ameisenpsychologie. In: Biologisches Zentralblatt 38 (1918), S.499-504.
- c) Ergebnisse neuerer Versuche über das Orientierungsvermögen der Ameisen. In: Die Naturwissenschaften 6 (1918), S.617-625.

- d) Besprechung von Bing, R., Kompendium der topischen Gehirn- und Rückenmarks diagnostik. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 2 (1918), S.361f.
- e) Zum 70. Geburtstage August Forels. Ibid. 3 (1918), S.306-310.

1919

- a) Besprechung von Marburg, O., und Ranzi, E., Die Kriegsbeschädigungen des Rückenmarks. Ibid. 5 (1919), S.187-189.
- b) Besprechung von Kühn, Alfred, Die Orientierung der Tiere im Raum, Jena 1919. In: Die Naturwissenschaften 7 (1919), S.993f.

1920

- a) Das Instinktp Problem im Lichte der modernen Biologie. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 6 (1920), S.80-124, 163-166.
- b) Die psychischen Fähigkeiten der Insekten. In: Mitteilungen der Entomologia Zürich und Umgebung Heft 5 (1920), S.293-321. Autorreferat in: Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft 13 (1921), S.111-113.
- c) Beiträge zur Klinik und Pathogenese der Lumbago. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 7 (1920), S.63-91.
- d) Besprechung von Strasser, H., Fragen der Entwicklungsmechanik. Die Vererbung erworbener Eigenschaften, Bern 1920. Ibid., S.187-189.
- e) Besprechung von Forel, August, Les Fourmis de la Suisse, 2de édition, La Chaux-de-Fonds 1920. In: Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft 13 (1920), S.105f.
- f) Besprechung von Kutter, H., Gehe hin zur Ameise, Bern und Leipzig 1920. Ibid., S.106f.

1921

Psychologische Forschungen an Ameisen. In: Abderhalden, Emil (Hrsg.), Handbuch der biologischen Arbeitsmethoden, Berlin 1921; zu finden in Abteilung VI, Teil D, Berlin/Wien 1932, S.179-232.

1922

Klinische und anatomische Studien über Apraxie, Zürich 1922. 127 S. Zusätzlich in: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 9 (1921), S.29-64, 194-226 / 10 (1922), S.48-79, 185-210.

1923

- a) Die anatomischen Grundlagen und der Aufbau der Bewegungen im zentralen Nervensystem. In: Annalen der Schweizerischen Gesellschaft für Balneologie und Klimatologie Heft 18 (1923), S.17-32.

- b) Vergleichende Untersuchungen über Insektengehirne, mit besonderer Berücksichtigung der pilzhutförmigen Körper (Corpora pedunculata Dujardini). In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 13 (1923), S.144-172.
- c) Zur Psychoanalyse des Stotterns (Autorreferat). In: Internationale Zeitschrift für Psychoanalyse 9 (1923), S.124f.
- d) Selektionstheorie und Lustprinzip. Ibid., S.182-200.

1924

- a) Das Leben der Ameisen, Leipzig 1924 (=Teubners Naturwissenschaftliche Bibliothek, Band 31). 210 S.
- b) Autorreferat: Ueber die Gesichtsorientierung der Insekten, speziell der Ameisen und Bienen. In: Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft 13 (1924), S.359-364.
- c) Besprechung von Lewy, F.H., Die Lehre vom Tonus und der Bewegung, Berlin 1923. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 15 (1924), S.152-158.

1925

- a) Veraguth, Otto, und Brun, Rudolf, Hirngeschwulst und Unfall. Gutachten. In: Schweizerische Zeitschrift für Unfallkunde 19 (1925), S.49-68.
- b) Experimente zur Fernorientierung der Ameisen. In: Mitteilungen der Schweizerischen entomologischen Gesellschaft 13 (1925), S.413-416.
- c) Ein Fall von Hirntumor bei der Ameise. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 16 (1925), S.86-99.
- d) Die Entomologen in Zürich. Bericht über den III. Internationalen Entomologenkongress in Zürich 1925. In: Neue Zürcher Zeitung Nr.1223 und 1226 vom 5. und 6. August 1925.

1926

- a) Experimentelle Beiträge zur Dynamik und Oekonomie des Triebkonfliktes (Biologische Parallelen zu Freuds Trieblehre). In: Imago; Zeitschrift für die Anwendung der Psychoanalyse auf die Natur- und Geisteswissenschaften 12 (1926), S.147-170.
- b) Biologische Parallelen zu Freuds Trieblehre, Leipzig 1926. 26 S. (Es handelt sich um dieselbe Abhandlung, die unter 1926a genannt ist).
- c) Zur vergleichenden Anatomie des Insektengehirns. In: Verhandlungen des 3. Internationalen Entomologen-Kongresses, Zürich, 19. - 25. Juli 1925, Band 2, Weimar 1926, S.417-432.

1927

- a) Das Kleinhirn; Anatomie, Physiologie und Entwicklungsgeschichte, Zürich 1927 (= Neurologische und psychiatrische Abhandlungen aus dem Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie Heft 7). 77 S. Zusätzlich in: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 16 (1925), S.183-197 / 17 (1925), S.89-108 / 19 (1926), S.323-362.
- b) Die Behandlung der peripheren Lähmungen, mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Lähmungen und der Elektrotherapie. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 20 (1927), S.137-164.
- c) Die Behandlung der peripheren Lähmungen, mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Lähmungen und der Elektrotherapie. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 57 (1927), S.904-911.

1928

- a) Le traitement des paralysies périphériques. In: Revue Médicale de la Suisse romande 48 (1928), S.465-486.
- b) Ueber Psychotherapie bei Kassenpatienten. In: Schweizer Aerztezeitung 9 (1928), S.3-6.
- c) Die Neurosenfrage in der ärztlichen Praxis. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 58 (1928), S.238-242.

1929

Kasuistische Mitteilungen (Sitzungsbericht der Schweizerischen Aerztegesellschaft für Psychoanalyse). In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 24 (1929), S.135f.

1930

- a) Kritische Bemerkungen zu Jung, C.G., "Instinkt und Unbewusstes" und "Ueber die Energetik der Seele". Ibid. 26 (1930), S.293-295.
- b) Die Unfallneurose. In: Schweizerische Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 24 (1930), S.280-305.

1931

- a) Trauma und peripheres Nervensystem. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 61 (1931), S.863-871.
- b) August Forel +. In: Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft 2 (1931), S.129-135.

1932

- a) Zur Frage der Stirnhirnataxie. Ein neues Stirnhirnsymptom. In: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 138 (1932), S.122-130.

- b) Zur Frage der sog. "Ocellarglomeruli" und der efferenten Verbindungen der pilzhutförmigen Körper (Corp. pedunculata) des Insektengehirnes, speziell bei der sozialen Hymenopteren. In: Zoologischer Anzeiger 97 (1932), S.145-155.

1933

Verlauf und Spätfolgen der Schädel- und Gehirntraumen. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 31 (1933), S.182-240.

1934

- a) Besprechung von Bleuler, Eugen, Mechanismus - Vitalismus - Mnemismus, Berlin 1931. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 33 (1943), S.155-162.
- b) Besprechung von Winthius, J., Das Zweigeschlechterwesen. Ibid., S.162-168.
- c) Ueber angeborene Sehnenareflexie, ihre theoretische und praktische Bedeutung. Ibid. 34 (1934), S.12-28.
- d) Peripheres Trauma und Syringomyelie, Obergutachten. In: Schweizerische Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 28 (1934), S.145-164.

1936

Sigmund Freunds Leistungen auf dem Gebiete der organischen Neurologie. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 37 (1936), S.200-207.

1937

Troubles de l'odorat et du goût comme signe d'une lésion focale du lobe temporal. In: Journal belge de Neurologie et de Psychiatrie 37 (1937), S.262-269.

1938

- a) Eröffnungsrede des Präsidenten Dr. Rudolf Brun zur 44. Versammlung der Schweizerischen Neurologischen Gesellschaft. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 41 (1938), S.265f.
- b) Die Neurosen nach Schädeltraumen. Ibid., S.269-358, 500-503.
- c) Herrn Professor Dr. Robert Bing zum 60. Geburtstag. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 68 (1938), S.551f.

1939

- a) Besprechung von Stekel, W., Die Technik der analytischen Psychotherapie, Bern 1938. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 44 (1939), S.195-208.

- b) Besprechung von Walthard, Max, Die Beziehungen des Nervensystems zu den normalen Betriebsabläufen und zu den funktionellen Störungen im weiblichen Genitale, München 1937. Ibid., S.412-416.

1940

Zur Frage der Verschlimmerung einer Arteriosclerosis cerebri durch ein schädelfernes Trauma. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 34 (1940), S.263-275.

1941

- a) Vom Wesen der Neurose. Unzutreffende populäre Ansichten. In: Schweizer Erziehungs-Rundschau 14 (1941), S.155-160.
b) Zur Frage der Beurteilung und Behandlung der Neurotiker im Aktivdienst. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 71 (1941), S.701-707.
c) Neurologisch-psychiatrische Grenzfälle. Ibid., S.1597-1601.

1942

- a) Allgemeine Neurosenlehre. Biologie, Psychoanalyse und Psychohygiene leib-seelischer Störungen, Basel 1942 (= Psychohygiene - Wissenschaft und Praxis, Band 3 und 4). 475 S.
b) Die Pathogenese der neurasthenischen Syndrome. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 72 (1942), S.1089-1095.

1943

- a) Kritische Bemerkungen zur Diagnose der traumatischen Enzephalosen. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 52 (1943), S.161-179.
b) Hirnschädigungen nach Unfall. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 36 (1943), S.4-28.
c) Die "Antineurotiker" und die "Encéphalopathie traumatique". In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 52 (1943), S.161-179.

1944

Gesichtspunkte bei der Untersuchung, Beurteilung und Behandlung Schädel-verletzter, namentlich im Hinblick auf die Begutachtung der Spätfolgen. In: Schweizerisches medizinisches Jahrbuch 1944, S.35-46.

1945

- a) Besprechung von Meng, Heinrich, Psyche und Hormon, Bern 1944. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 55 (1945), S.205-208.

- b) Zwischenhirn und Psyche. In: Aerztliche Monatshefte für berufliche Fortbildung 1 (1945), Maiheft, S.1-21.
- c) Biologie der Angst. In: Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen 4 (1945), S.81-96.

1946

- a) Allgemeine Neurosenlehre, Biologie, Psychoanalyse und Psychohygiene leib-seelischer Störungen. Zweite, neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Basel 1946. 518 S.
- b) Besprechung von Bing, Robert, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 7. Auflage, Basel 1945. In: National-Zeitung Nr.9 vom 7. Januar 1946.
- c) Besprechung von Maeder, Alphons, Wege zur psychischen Heilung, Zürich 1945. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 56 (1946), S.158-160.
- d) Besprechung von Bing, Robert, Lehrbuch der Nervenkrankheiten, 7. Auflage, Basel 1945. Ibid., S.362-366.
- e) Zur Pathophysiologie der traumatischen Hysterie. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 39 (1946), S.167-176.

1947

- a) Brun, Rudolf, und Kutter, Heinrich, Ein mehrtägiger Grossraubzug von *Formica sanguinea* ohne Zwischenheimkehr und seine instinktpsychologische Deutung. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 20 (1947), S.278-290.
- b) Besprechung von Bing, Robert, Kompendium der topischen Gehirn- und Rückenmarksdiagnostik, 12. Auflage, Basel 1945. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 58 (1947), S.405f.
- c) Besprechung von Menninger, W.C., Modern Concepts of War Neuroses, Bulletin of the New York Academy of Medicine 22 (1946). In: Praxis 36 (1947), S.15f.
- d) Besprechung von Rennie, Th.A.C., What can the Practitioner do in Treating the Neuroses, Bulletin of the New York Academy of Medicine 22 (1946). Ibid., S.16.
- e) Die Innervationsvorgänge bei den Neurosen. In: Aerztliche Monatshefte für berufliche Fortbildung 3 (1947), S.509-561.

1948

- a) Hysterie und Zwischenhirn. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 61 (1948), S.135-148.
- b) Die Angst als Problem der Medizin. In: Universitas; Zeitschrift für Wissenschaft, Kunst und Literatur 3 (1948), S.811-818.

1949

- a) Ueber biologische Psychologie; ihre wissenschaftstheoretischen Grundlagen, ihre Berechtigung und Leistungsfähigkeit. In: Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen 8 (1949), S.1-20. Zusätzlich in: Dialectica; Internationale Zeitschrift für Philosophie und Erkenntnis 3 (1949), S.272-290.
- b) Psychoanalyse und Biologie. In: Der Psychologe 1 (1949), S.268-274.
- c) Nochmals "Ueber biologische Psychologie". In: Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen 8 (1949), S.337-344.
- d) Die Neurose als kulturelles und soziales Problem, Zürich 1949. 68 S.
- e) Brun, Rudolf, und Kutter, Heinrich, Nachträge zu dem 1946 in Binn beobachteten Grossraubzug von *Formica sanguinea* ohne Zwischenheimkehr. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 22 (1949), S.309-322.
- f) Besprechung von Völgyesi, F., Die Seele ist alles, Zürich 1948. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 79 (1949), S.463.

1950

Diskussionsbeitrag zu einer Rundfrage über ein Referat. In: Psyche 4 (1950), S.459-461.

1951

- a) General Theory of Neuroses, New York 1951. (Englische Uebersetzung der Allgemeinen Neurosenlehre.)
- b) Freuds Bedeutung für die Medizin und die Biologie. In: Du; Schweizerische Monatszeitschrift 11 (1951), Nr.10, S.24-26.
- c) Besprechung von "The Collected Papers of Adolf Meyer", hg. von Winters, Eunice E., Vol 1: Neurology. Baltimore 1950. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 81 (1951), S.1263.
- d) Besprechung von Birkmayer, Walther, Hirnverletzungen, Wien 1951. Ibid., S.1286.
- e) Besprechung von Walther-Büel, Hans, Die Psychiatrie der Hirngeschwülste und die cerebralen Grundlagen psychischer Vorgänge, Acta Neurochirurgica, Suppl.II, Wien 1951. Ibid., S.1312.

1952

- a) Drei Fälle von seltenem unteren Oblongatasyndrom (Hemiplegia cruciata und Hemiplegia alternans infima). In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 68 (1952), S.248-271.
- b) Das Zentralnervensystem von *Teleutomyrmex Schneideri* Kutt. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 25 (1952), S.73-86.

- c) Der biologische Charakter der Psychoanalyse Freuds. In: Psyche 5 (1952), S.561-580.
- d) Frau Dr. Mira Oberholzer-Ginzburg (1883-1949). In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 68 (1952), S.403f.
- e) Hypnose und Suggestion (Fragebeantwortung). In: Ars Medici 42 (1952), S.482f.
- f) Zur Frage des Bakterienkrieges in Korea. In: Neue Wege 46 (1952), S.390-396.
- g) Ergebnisse katamnestischer Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen. In: Bulletin der Schweizer Akademie der Medizinischen Wissenschaften 8 (1952), S.442-449.

1953

- a) Ueber Freuds Hypothesen vom Todestrieb. In: Psyche 7 (1953), S.81-111.
- b) Referat über Schultz, J.H., Bionome Psychotherapie. In: Psyche, Referatenheft 7 (1953), S.37-40.
- c) The Biological Aspect of Freudian Psychoanalysis. In: International Journal of Psychoanalysis 34 (London 1953). 13 S.
- d) Grundsätzliches zur Frage der psychosomatischen Beziehungen und Wechselbeziehungen. In: Acta Psychotherapeutica 1 (1953), S.135-147.
- e) Diskussionsbemerkung über Katatonie und TPT-Encephalitis. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 71 (1953), S.332f.
- f) Gehirn: Anatomie, Physiologie und allgemeine Pathologie. In: Handbuch der inneren Medizin, begründet von Leo Mohr und Rudolf Staehelin, Band 5/1 (redigiert von Richard Jung), 4. Auflage, Berlin 1953, S.704-903.

1954

- a) Biologie, Psychologie und Psychoanalyse. In: Wiener Zeitschrift für Nervenheilkunde und deren Grenzgebiete 9 (1954), S.333-358.
- b) Allgemeine Neurosenlehre. Biologie, Psychoanalyse und Psychohygiene leibseelischer Störungen. 3. Auflage, Basel 1954. 533 S.
- c) Katamnestische Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen. 1. Das Krankengut. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 47 (1954), S.243-273.
- d) Constantin von Monakows Neurosenlehre. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 74 (1954), S.60-74.

1955

- a) Die biologischen Grundlagen der Uebertragung. In: Acta Psychotherapeutica 3 (1955), S.211-224.

- b) Erste Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 48 (1955), S.21-43.
- c) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: 2. Verlauf und allgemeine Katamnese. A. Der Verlauf. Ibid., S.163-191.
- d) Zur Frage der posttraumatischen Epilepsien. Vorbelastung und Katamnesen. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 76 (1955), S.360f.

1956

- a) Freud und seine Bedeutung für die Medizin der Gegenwart. In: Schweizerisches Medizinisches Jahrbuch 1956, S.45-52.
- b) Freud als Naturforscher. In: Der Psychologe 8 (1956), S.187-193.
- c) *Traité général des Névroses*, Paris 1956. (Französische Uebersetzung der Allgemeinen Neurosenlehre, 3. Auflage, von D. Mazé.)
- d) Mein Weg zu Freud. In: Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen 15 (1956), S.125-130.
- e) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: B. Allgemeine Katamnese. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 49 (1956), S.3-45.
- f) Neurosen. Die Therapie der Neurosen. In: Hoff, Hans, Lehrbuch der Psychiatrie, Basel 1956, S.573-677, 763-775.
- g) Katamnestiche Untersuchungen über die Wiedergewinnung der Arbeitsfähigkeit von Schädel-/Hirntraumatikern, Verlaufs- und Schlusskatamnesen. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 78 (1956), S.354-358.

1958

- a) Psychosomatisch, psychogen oder hirnorganisch? Eine grundsätzliche Auseinandersetzung mit Herrn Kollegen Minkowskis Besprechung der 3. Auflage meiner Allgemeinen Neurosenlehre, Basel 1954, in diesem Archiv Bd.79, S.201 ff., 1957. Ibid. 81 (1958), S.364-371.
- b) La réintégration des traumatisés cranio-cérébraux dans le travail. In: Médecine et Hygiène 16 (1958), S.542f., 575f.

1959

- a) Statistisches und Tiefenpsychologisches über die Neurosen nach Schädel- und Gehirntraumen, insbesondere über die Renten-, Versicherungs- und Rechtsneurosen. In: Schweizerische Medizinische Wochenschrift 89 (1959), S.127-130, 152-155.
- b) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: 3. B. Die Renten-, Versicherungs- und Rechtsneurosen. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 52 (1959), S.3-47.
- c) Le cerveau des fourmis et des insectes en général comme instruments de formation des reflexes conditionnés. In: International Union of Biological

Sciences. Animal Psychology Seminars. Strasbourg University, October 1956, and Brussels University, August 1957. London/New York, Pergamon Press, 1959, S.11-25.

- d) Ueber die Vereinbarkeit der Psychoanalyse mit dem dialektischen Materialismus. In: Periodikum für wissenschaftlichen Sozialismus Heft 14 (Dezember 1959), S.19-36.
- e) Debilität und Schädel/Hirn-Trauma. In: Schweizer Archiv für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie 84 (1959), S.38-46.

1960

- a) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: 4. Anderweitige Komplikationen im Verlauf von Schädel-/Hirn-Traumen. A. Debilität und Schädel-trauma. In: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 53 (1960), S.3-30, 129-158.
- b) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: B. Arteriosclerosis cerebri, Dementia senilis und Schädel-/Hirn-Trauma. Ibid., S.171-235.
- c) Fortsetzung der unter 1954c genannten Abhandlung: C. Die Schädel-/Hirn-Traumatiker mit fehlendem Ohrläppchen. Ibid., S.251-292.

1961

- a) Besprechung des Artikels von Hermann Adler "Verfolgung und Angst in ihren Leib-seelischen Auswirkungen". In: Ars medici 51 (1961), S.208f.
- b) Die Freudsche Psychoanalyse als Verhaltensforschung beim Menschen. In: Psyche 15 (1961), S.306-321.

1963

Die Schädel- und Hirnverletzungen. Anamnestische und katamnestische Untersuchungen über Verlauf und Spätfolgen von Schädel- und Gehirntraumen auf Grund eines Krankengutes von 1648 Fällen. Unter Mitwirkung von Eva Weber-Schmuklerski und Fred Fischer. Bern/Stuttgart 1963. 587 S.

1965

Psychoanalytische Behandlung und Heilung eines Schreibkrampfes verbunden mit Steifigkeit und Paraesthesien in den Armen. In: Acta Psychotherapeutica 12 (1964), S.382-390.

1968

Teoria general de las Neurosis, Mexico 1968. (Spanische Uebersetzung der Allgemeinen Neurosenlehre.)

2. Dissertationen, die Rudolf Brun geleitet hat

Fiertz, Karl, Ueber die Methoden, Indikationen und die häufigsten vorkommenden Fehler bei der Behandlung peripherer Lähmungen, mit besonderer Berücksichtigung der Elektrotherapie. Diss. Zürich 1925. Zusätzlich in: Schweizerische Zeitschrift für Unfallkunde 19 (1925), S.147-170.

Wolfensberger, Theodor, Zur Entwicklungsgeschichte und Klinik der Monakowschen Fussrandreflexe. Diss. Zürich 1928. Zusätzlich in: Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 117 (1928), S.437-459.

Yanowitz, Bernhard, Klinische Untersuchungen über die Bauchdecken- und Cremasterreflexe. Diss. Zürich 1937.

Kawenoki, Rebeka, Der Neurologische Befund bei der posttraumatischen Enzephalose. Diss. Zürich 1937.

Winter, Harold, Ein Fall von Rückenmarksläsion bei Kuhlenkampff'scher Paravertebral-Anästhesie. Diss. Zürich 1938.

Reiner, Rudolf, Beitrag zur gutachtlichen Beurteilung der Syringomyelie nach Unfällen. Diss. Zürich 1952.

Schmuklerski, Eva, Das Schädel- und Hirntrauma im Kindesalter. Diss. Zürich 1957. Zusätzlich in: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 50 (1957), S.5-40. (als Fortsetzung der unter Brun, 1954c genannten Abhandlung), und als Beitrag in Brun, 1963.

Fischer, Fred, Kopftrauma und Neurose. Diss. Zürich, Basel 1958. Zusätzlich in: Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten 51 (1958), S.165-207 und S.251-301 unter dem Titel: Die neurotische Ueberlagerung nach Schädel- und Hirn-Traumen (als Fortsetzung der unter Brun, 1954c genannten Abhandlung), und als Beitrag in Brun, 1963.

3. Unveröffentlichte Arbeiten von Rudolf Brun*

1897 ff.

Naturgeschichtliche Notizen 1897-1901. Original und eine Abschrift bei Dr. Heinrich Kutter, Egg (Kt. Zürich).

1901 ff.

7 weitere entomologische Notizbücher, 1901 bis ca. 1910. Bei Dr. Heinrich Kutter.

Ameisenstaat und Menschenstaat, undatiert. Original bei Dr. Heinrich Kutter.

1922

Ueber die Beziehung von Reflex- und Instinkthaftigkeit (Probevorlesung an der Sitzung der Medizinischen Fakultät der Universität Zürich vom 18.1.1922).

1952

Der Instinktbegriff nach Freud und nach Jung. (Diskussionsvotum an der Sitzung der Schweizerischen Gesellschaft für Psychoanalyse vom 23. November 1952). Original bei Dr. Heinrich Kutter.

1955

Lebenslauf des Herrn Prof. Dr. Rudolf Brun, Zürich (verfasst von Brun selbst ca. 1955). Original bei Dr. Felix Brun.

1963

Biologische Psychologie (527 Manuskriptseiten, mit 9 Tabellen und 58 Abbildungen), Vorwort datiert 1963. Original bei Dr. med. Fred Fischer.

* Unvollständige Liste. Es handelt sich um nicht publizierte Manuskripte, die mir zugänglich waren.

WEITERE LITERATUR

1. Ungedruckte Quellen

Akten

Archiv der Universität Zürich:

- Aktensammlung Dozenten, Prof. Rudolf Brun.
- Protokolle der Medizinischen Fakultät 1912-1946.

Briefe

- 19 Briefe von R. Brun an Constantin von Monakow (1910-1921).
Im Medizinhistorischen Institut der Universität Zürich.
- 15 Briefe von August Forel an R. Brun (1914-1925).
Kopien im Medizinhistorischen Institut der Universität Zürich, Originale bei Felix Brun, Wetzikon.
- 1 Brief von R. Brun an August Forel (1923).
Kopie im Medizinhistorischen Institut der Universität Zürich, Originale bei Felix Brun.
- 23 Briefe von R. Brun an Heinrich Kutter (1910-1959).
Bei Heinrich Kutter, Egg.
- 2 Briefe von Richard Semon an R. Brun (1914 und 1917).
Bei Felix Brun.
- 1 Brief und 2 Karten von Sigmund Freud an R. Brun (1920-1936).
Bei Felix Brun.
- 1 Brief von R. Brun an Sigmund Freud (1922).
Bei Felix Brun.
- 2 Briefe von R. Brun an Anna Freud (1936).
Bei Felix Brun.
- 2 Briefe von Anna Freud an R. Brun (1936 und 1954).
Bei Felix Brun.
- 1 Brief von Martin Freud an R. Brun (1936).
Bei Felix Brun.
- 2 Briefe von Harold Winter an R. Brun (1956).
Bei Felix Brun.

Biographisches

- Kutter, Heinrich, Die Entomologia Zürich ihrem Ehrenmitglied Herrn Prof. Dr. R. Brun. Vortrag am 11. November 1961.
Bei Felix Brun.
- Fischer, Fred, Trauerrede (17. Januar 1969).
Bei Fred Fischer, Zürich.
- Dr. med. S. Pollag, Abdankungsansprache Prof. Brun (16. Januar 1969).
Bei Fred Fischer, Zürich.

2. Gedruckte Quellen

Biographisches

Brun, Rudolf, Mein Weg zu Freud. In: Schweizerische Zeitschrift für Psychologie und ihre Anwendungen 15 (1956), S.125 ff.

Frauchiger, Ernst/Boven, William, Herrn Prof. Dr. Rudolf Brun zum 70. Geburtstag. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 75 (1955), S.1 ff. (mit Porträt).

Kutter, Heinrich, In Erinnerung an Rudolf Brun. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 43 (1970), S.68 ff. (mit Fotografie).

Minkowski, Mieczyslaw/Müller, Max, Herrn Professor Dr. Rudolf Brun zum 60. Geburtstag. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 55 (1945), S.213 ff. (mit Porträt).

Minkowski, Mieczyslaw, Rudolf Brun zum 60. Geburtstag. In: Neue Zürcher Zeitung Nr.453 vom 15. März 1945.

Minkowski, Mieczyslaw, Privatdozent Prof. Dr. Rudolf Brun, 15. März 1885 bis 14. Januar 1969. In: Jahresbericht 1968/69 der Universität Zürich, S.93 ff. (mit Porträt).

Minkowski, Mieczyslaw, Rudolf Brun (1885-1969). In: Schweizer Archiv für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie 105 (1969), S.102 ff.

Minkowski, Mieczyslaw, Louis Rodolphe Brun (1885-1969). Ibid. 106 (1970), S.330 ff.

Parin, Paul, Rudolf Brun +. In: Neue Zürcher Zeitung Nr.36 vom 17. Januar 1969.

Sonstige Literatur

Ackerknecht, Erwin H., Kurze Geschichte der Psychiatrie, Stuttgart 1967.

Akert, Konrad, Professor Dr. Mieczyslaw Minkowski (1884-1972). In: Jahresbericht 1972/73 der Universität Zürich, S.99 ff.

Brun, Carl, Prof. Dr., 12. September 1851 - 6. Januar 1923. Zur Erinnerung. (Nekrologheft, Zürich 1923). Darin:

- Pfarrer E. Tischhauser, Ansprache.
- Prof. Dr. J. Zemp, Ansprache.

- Dr. H. Meyer-Rahn, Gedenkworte, namens der eidg. Kommission der Gottfried Keller-Stiftung.
- Prof. Dr. Emil Zürcher, Ansprache.
- Prof. A. Guillard, Nécrologue. "La tribune de Genève", 16 janvier 1923, no.12.

Forel, August, Richard Semons Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des Organischen Geschehens. In: Archiv für Rassen- und Gesellschaftsfragen 2 (1905), S.169 ff.

Forel, August, Zur Abwehr. In: Biologisches Zentralblatt 38 (1918), S.355f.

Forel, August, Les Fourmis de la Suisse, 2^{de} édition, La Chaux-de-Fonds 1920.

Forel, August, Rückblick auf mein Leben, Zürich 1935.

Freud, Sigmund, "Selbstdarstellung" und Schriften zur Geschichte der Psychoanalyse, hrsg. von Ilse Grubrich-Simitis. Fischer Taschenbuch, Frankfurt a.M. 1971.

Freud, Sigmund, Gesammelte Werke, 17 Bände, London 1940-1968.

Gösswald, Karl, Histologische Untersuchungen an der arbeiterlosen Ameise *Teleutomyrmex Schneideri* Kutter. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 24 (1951), S.129 ff.

Henning, Hans, Der Geruch, Leipzig 1917.

Henning, Hans, Zur Ameisenpsychologie. In: Biologisches Zentralblatt 38 (1918).

75 Jahre Kantonale Krankenanstalt Glarus, 1881-1957. Glarus 1957.

Katzenstein, Erich, Prof. Dr. med. Rudolf Brun: Allgemeine Neurosenlehre. Biologie, Psychoanalyse und Psychohygiene leib-seelischer Störungen. 2. Aufl., Basel 1946. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 57 (1946), S.207f.

Kutter, Heinrich, Ein weiterer Beitrag zur Frage der sozialparasitischen Koloniegründung von *F.rufa* L. In: Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 9 (1913), S.193 ff.

Kutter, Heinrich, Ueber eine extrem parasitische Ameise. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 23 (1950), S.81 ff.

Kutter, Heinrich, Persönliche Erinnerungen an August Forel. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 40 (1968), S.181 ff.

Kutter, Hermann jun., Hermann Kutters Lebenswerk, Zürich 1965.

Maier, Hans W., Prof. Dr. med. Rudolf Brun: Allgemeine Neurosenlehre, in 22 Vorlesungen, Basel 1942. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 51 (1943), S.291f.

Minkowski, Mieczyslaw, Prof. Dr. med. Rudolf Brun: Allgemeine Neurosenlehre, 3. Aufl., Basel 1954. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 79 (1957), S.201 ff.

Monakow, Constantin von, Vita mea - Mein Leben, hrsg. von A.W. Gubser und Erwin H. Ackerknecht, Bern 1970.

Monakow, Constantin von, Gehirn und Gewissen. Psychologische Aufsätze. Mit einer biographischen Einführung von Mieczyslaw Minkowski. Zürich 1950.

Morsier, Georges de, Les "névroses" survenant après les traumatismes cranio-cérébraux. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 41 (1938), S.359 ff.

Parin, Paul, Besprechung von Brun, Rudolf, Die Neurose als kulturelles und soziales Problem, Zürich 1949. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 66 (1950). S.475f.

Rorschach, Olga, Ueber das Leben und die Wesensart von Hermann Rorschach. In: Schweizer Archiv für Neurologie und Psychiatrie 53 (1933), S.3 ff.

Schlegel, Leonhard, Grundriss der Tiefenpsychologie. Bde. 1 und 2, München 1972, 1975.

Semon, Richard, Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Geschehens, Leipzig 1904.

Stumper, Robert, Teleutomymex Schneideri Kutter. In: Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 24 (1951), S.129 ff.

Veraguth, Otto, Professor Dr. Constantin von Monakow (1864-1927). In: Jahresbericht 1930/31 der Universität Zürich, S.65 ff.

Walser, Hans H. (Hrsg.), August Forel, Briefe - Correspondance, 1864-1927. Bern/Stuttgart 1968.

Walser, Hans H., Psychoanalyse in der Schweiz. Im fünfzehnbändigen Informationswerk "Die Psychologie des 20. Jahrhunderts", Band 2, hrsg. von Dieter Eicke, Zürich 1976.

A N H A N G

Brief von Rudolf Brun an Constantin von Monakow, 30.1.1913

Donnerstag, den 30.1.1913

Verehrter Herr Professor,

Die erste Hälfte meines englischen Aufenthaltes liegt nun hinter mir; ich werde kaum noch länger als 2 Monate hier verweilen. Die Illusion, mir vielleicht hier in England eine Position erringen zu können, hat sich gründlich verflüchtigt, - für Ausländer ist hier eben kein Platz, da die Engländer überall genug tüchtige junge Leute im eigenen Lande haben. Und die Komödie eines engl. medizinischen Examens auf mich zu nehmen, dazu fehlt mir sowohl die nötige Zeit als vor allem das noch nötigere Geld.

Auch der wissenschaftliche Gewinn entspricht nicht völlig meinen - wohl etwas zu hoch gespannten- Erwartungen, obwohl ich natürlich hier manches neue lerne, namentlich in histologischer Beziehung. Aber auch klinisch malgré moi, kann ich fast sagen. Denn London ist fern von dem etwas abgelegenen Claybury und so fand ich bald heraus, dass es zweckmässiger sei, mich an den Londonertagen auf einige wenige Spitäler zu beschränken und zu konzentrieren, als zwecklos in der Welt herumzufahren. So habe ich nun allerdings einen etwas beschränkten klinischen Horizont vor mir, dafür aber innerhalb desselben etwas solides. In erster Linie gehe ich (zweimal wöchentlich 2 Std.) zu Prof. Motts klinischen Demonstrationen im Charing Cross Hospital. Er stellt zwar auch zahlreiche andere interne Kranke vor aber die Nervenfälle bilden doch die Hauptsache und das Material der Weltstadt ist ganz wundervoll! Zugleich habe ich bei Mott den grossen Vorteil die Fälle selbst untersuchen zu können, wozu er mir stets reiche Gelegenheit gibt. Zur Aufnahme eines kompletten Nervenstatus freilich fehlt gewöhnlich die Zeit. Die Demonstrationen finden am Krankenbette selbst vor einem beschränkten Zuhörerkreise statt, mit dem Mott die Diagnosen in der gemütlichsten Weise zu erörtern pflegt.

Im National Hospital dagegen, wo allerdings nur Nervenkranke zur Aufnahme kommen, bin ich völlig "Autsider" und somit ganz auf die Freundlichkeit der verschiedenen Herren angewiesen, Collier, Wilson, Taylor, Holmes sind dort, also die eigentlichen klinischen Neurologen. Horsley der früher dort operierte, hat sich nun leider ganz in die Politik hineinbegeben.

Gegenwärtig liest Mott im University College vor Studierenden, Aerzten und Psychologen eine Serie von 8 Vorträgen über die Funktion des Cortex, wobei er zu meiner grossen Genugtuung auch Ihre Aphasieforschung, vor allem die Diaschisislehre, eingehend berücksichtigt.

Im Laboratorium bin ich noch immer "Amateur", d.h. ich konnte mich bisher nicht entschliessen, eine kleinere Arbeit - irgend eine Detailgeschichte - in Angriff zu nehmen und mit der üblichen Gründlichkeit und Gelahrtheit in Druckerschwärze umzusetzen. Grosse Probleme giebt es hier zwar genug, aber die erfordern eine Vertiefung, zu der mir die Zeit voraussichtlich zu knapp bemessen ist.

Denn ich denke daran, England bis spätestens Mitte März zu verlassen und dann noch kurze Zeit nach Paris zu gehen, sodass ich wohl im April wieder in Zürich sein werde. Und dann erhebt sich wieder die Frage, was anfangen.

Um es offen herauszusagen: Ihr neues Neurologisches Institut - denn so wird man es wohl nennen dürfen, nachdem nun hirnanatom. Laboratorium und Poliklinik unter einem Dach vereinigt sind - geht mir im Kopfe herum, und ich hätte unter so verlockenden Umständen die grösste Lust, wieder bei Ihnen einzutreten. Als Assistent, und zwar dann in einem etwas wahreren Sinne, als es früher der Fall war, wo ich mir die elementarsten Kenntnisse erst aneignen musste und zudem im Labor durch meine Arbeit fast ausschliesslich in Anspruch genommen war. Wie steht es mit allfälliger Vakanz? Und mit den sonstigen Bedingungen? Ich hoffe, dass nun, nachdem einmal der Staat die ganze Sache übernommen hat, die Herren am grünen Tische auch eine feste Assistentenstelle für das neue Institut vorgesehen haben. Wenn diese Bedingungen nur einigermaßen entsprechende wären, so würde ich mich gerne auch für einen längeren Zeitraum (eventuell einige Jahre) verpflichten. Stabilere Verhältnisse auch in dieser Hinsicht könnten ja für das Institut, besonders für die Poliklinik, nur von Vorteil sein. -

Ich habe auch daran gedacht, vorerst noch eine Zeitlang auf eine psychiatrische Klinik zu gehen. Am liebsten zu Prof. Bleuler (die Freudianer schrecken mich nicht!). Aber früher oder später sollte ich doch noch einmal zu Ihnen, das steht für mich fest. Ich schliesse mit den besten Grüßen auch an Ihre Familie

Ihr stets in Verehrung ergebener

Dr. R. Brun

Adr.: 2 Oakland Villas Chignell Essex

Brief von Rudolf Brun an Constantin von Monakow, 3.3.1913

2 Oakland Villas, Chignell Essex, 3. März 1913

Verehrter Herr Professor,

Empfangen Sie besten Dank für Ihre freundl. Zeilen vom 20.II., die mir in Bezug auf die für mich so vitale Angelegenheit eine grosse Beruhigung waren.

Soweit ich Sie verstanden habe, handelt es sich also jetzt nur um die Stelle am hirnanatom. Institut, indem Dr. Minkowski jederzeit bereit wäre, an der Poliklinik zurückzutreten. Ihr vermittelnder Vorschlag, das hirnanatom. Institut in zwei Abteilungen, eine Patholog. anatomische und eine physiologische zu teilen, falls Dr. M. die ganze Stelle nicht aufgeben wird, (Ich würde gerne auch wieder Ihr Vorlesungsassistent werden!) scheint mir annehmbar und ich werde mich also mit Dr. M. in dem angedeuteten Sinne persönlich zu verständigen suchen.

Inzwischen bitte ich Sie, an der Poliklini jedenfalls vorläufig niemand andern anzunehmen, da ich auf die Stelle ernstlich reflektiere und zwar womöglich schon auf kommendes Sommersemester. Ich glaube auch, dass an eine erweiterte Poliklinik mit Hausbesuchen (wie das an der medicin. Poliklinik üblich ist) und welche also ein öffentliches Institut im besten Sinne darstellen würde - dass an eine solche Poliklinik in der Tat ein etatmässiger Assistent mit Schweizerdiplom gehört (schon wegen allfällig nötiger Ausstellung von Rezepten, Zeugnissen etc.) Und ich hoffe dass, wenn die Sache mal soweit gediehen sein wird, der Erziehungsrat sich dieser Einsicht nicht verschliessen wird. In diesem Falle würde ich mich in meinem eigenen Interesse mit Vergnügen für einige (wenigstens 2) Jahre verpflichten. Ich dachte auch daran, eine eigene Wassermann-Station für die Poliklinik zu errichten, was natürlich von grossem Vorteil wäre. Bei Mott habe ich Gelegenheit, die Technik der Methode zu lernen.

Daneben aber muss ich, wie Sie begreifen werden, auf Tätigkeit auch im hirnanatom. Institut unbedingt bestehen, denn die Hirnanatomie und -pathologie ist doch der Nährboden der Klinik - hier mehr als irgendwo sonst - und ohne diese enge Verbindung zu haben würde ich nicht nur wissenschaftlich, sondern schliesslich auch praktisch verkümmern, womit der Poliklinik natür-

lich auf die Dauer nicht gedient wäre.

Nach reiflicher Ueberlegung sehe ich nun in der Tat nicht, wo ich bessere Chancen haben könnte in der von mir gewünschten Richtung vorwärts zu kommen, als bei Ihnen in Zürich. Existiert doch sonst nirgends in der Schweiz ein hirnanatomisches Institut in Verbindung mit einer Nervenpoliklinik und im Auslande kommt man klinisch eben einfach nicht zu; - das habe ich jetzt zur Genüge erfahren. Dazu kommt noch Ihr unbegrenztes Wohlwollen mir gegenüber und Ihr generöses Anerbieten, mich später eventuell auch in einer eigenen Praxis einzuführen. Glauben Sie mir, dass ich diesen Faktor in meiner Zukunft mit am höchsten einschätze!

Somit glaube ich nun, meinen Weg klarer vor mir zu sehen als zuvor und ich bin entschlossen, wieder bei Ihnen einzutreten, wenn die von mir angedeutete Hauptbedingung (eine Stelle gleichzeitig am hirnanatom. Institut) sich erfüllen lässt. Ich werde diesbezüglich auf Ihren Rat an Dr. Minkowski schreiben. Im Uebrigen hoffe ich, über die ganze Sache bald mit Ihnen mündlich mich zu besprechen.

Bei Mott werde ich nun wahrscheinlich doch eine kleinere Arbeit fertig machen über die Veränderungen im Nervensystem bei Myxoedem (2 Fälle). Soviel ich sehe, ist namentlich das sympathische und überhaupt das viscerele System betroffen (auch Vagus, Glossopharyngeus, zentrales Grau u.s.w.) und lassen sich die z.Teil elektiven Veränderungen in diesen Kernen teilweise auch mit den Symptomen in Uebereinstimmung bringen. Gegen Ende März, voraussichtlich um den 20. herum, werde ich England Lebewohl sagen und noch auf ca. 3 Wochen nach Paris gehen. (Oder würden Sie mir eher Berlin raten, etwa zu Oppenheim? Es wäre vielleicht vorteilhaft für die unmittelbaren Bedürfnisse Ihrer Poliklinik, noch etwas mehr Klinik zu sehen, denn Anatomie lerne ich am besten bei Ihnen und das ist nicht dringlich.) Ich wäre Ihnen sehr dankbar, wenn Sie mir eine Empfehlung an Prof. Déjerine schicken könnten.

Circa Mitte April würde ich dann wieder im lieben Zürich auftauchen.

Mit besten Grüßen und nochmals mit herzlichem Dank

Ihr stets ergebener

R. Brun

Brief von Sigmund Freud an Rudolf Brun, 18.3.1936

18.3.1936

Hochgeehrter Herr Kollege

Sie sind so freundlich, sich meiner "organischer" Arbeiten anzunehmen. Ich danke sehr dafür, bin aber erschreckt durch die Würdigung, die Sie denselben zu schenken scheinen.

Denn ich weiss, die meisten von ihnen taugen wenig, einige aber gar nichts. Diese letzteren möchte ich ausdrücklich nennen, natürlich mit der Bitte, das verdammende Urteil nicht allzu laut bekannt zu machen. So z.B. die unter Nr 2 über die Lappenorgane des Aals, die man nur als "läppisch" bezeichnen kann. Entschuldigung, ich war 20 Jahre alt und mein Lehrer, der Zoologe Claus, war gewissenlos genug, dies mein erstes Werk nicht zu überprüfen. Ebenso schlecht war Jahre später (1882) die Arbeit über die Nervenlemente des Flusskrebsses. Der später so berühmte Nansen widersprach ihr und seither ist mit Recht nie von ihr die Rede gewesen. Nr 8, die neue Methode zum Studium des Faserverlaufs etc war eigentlich gut, erwies sich aber als völlig unzuverlässig, so dass ich sie selbst aufgeben musste. Auch die späteren Cocaarbeiten (Nr 12 u. 19) hätten nie veröffentlicht werden sollen. Die hirnanatomischen Beiträge (13, 16 u 17) sind nicht mit jener Sorgfalt gearbeitet, die solche Studien erfordern. Angesichts meiner späteren Strenge habe ich mich oft verwundert, wie ich anfangs so leichtfertig sein konnte. Ich nehme viel Nachsicht für solche Jugendsünden in Anspruch. Daneben umfasst das Verzeichnis mehrere Zeugen ehrlicher und ausdauernder Arbeit.

Die Nr 22-25 (Kinderlähmungen) sind in den "Beiträgen zur Kinderheilkunde aus dem I. öffentlichen Kinderkrankeninstitut in Wien" herausgegeben von Dr Max Kassowitz, Verlag M. Perles, Wien erschienen. - Dissertationen gab es damals nicht, ich glaube für den Mediziner überhaupt nicht; heute noch ebenso.

Ich habe die Empfindung ich müsste Sie auch noch um Entschuldigung bitten.

Ihr sehr ergebener

Freud

Z U S A M M E N F A S S U N G

Die vorliegende Arbeit hat Werdegang und Werk des Zürcher Neurologen und Psychoanalytikers Professor Rudolf Brun (1885-1969) zum Inhalt. Sie untersucht sowohl seinen persönlichen als auch seinen beruflichen und wissenschaftlichen Werdegang. Eine vollständige Bibliographie aller seiner wissenschaftlichen Publikationen ist am Schluss dieser Arbeit erstmals zusammengestellt. Damit ist ein erster Versuch einer umfassenden Darstellung der Lebens- und Wirkungsgeschichte des berühmten Zürcher Neurologen und Psychoanalytikers Rudolf Brun unternommen worden.

Rudolf Brun war in drei Wissenschaftszweigen forschend und publizistisch tätig: in der Myrmekologie, der Neurologie und der Psychoanalyse.

Schon als Jugendlicher zeigte er grosses Interesse für das Leben und das Verhalten der Insekten, insbesondere der Ameisen. Nach einem viersemestrigen Studium der Biologie entschloss er sich, zur Medizin überzuwechseln. Nach dem Staatsexamen im Jahre 1910 publizierte er seine ersten Arbeiten über Ameisenforschung und machte dadurch die persönliche Bekanntschaft des berühmten Psychiaters und Ameisenforschers August Forel. Zeitlebens stand er auch mit seinem persönlichen Freund, dem berühmten Schweizer Myrmekologen Heinrich Kutter, in engem wissenschaftlichen Austausch.

Die Ausbildung in Neurologie absolvierte Rudolf Brun beim Pionier der Hirnforschung in der Schweiz, Professor Constantin von Monakow. Im Jahre 1922 habilitierte er sich für Neurologie und Neurobiologie. Während seiner Ausbildungszeit am hirnanatomischen Institut und an der Poliklinik für Neurologie begann er, die psychoanalytischen Publikationen Sigmund Freuds zu studieren. Die Bekanntschaft mit der Psychoanalyse übte einen entscheidenden Einfluss auf Brun aus, und er begann, die neue Behandlungstechnik bei neurotischen Patienten erfolgreich anzuwenden. Er publizierte zahlreiche Arbeiten, welche die Psychoanalyse und die Trieblehre Freuds zum Inhalt hatten. Sein Hauptanliegen war, aufzuzeigen dass die Ablaufgesetze des Trieblebens biologische Allgemeingültigkeit besitzen. Dabei brachte er jeweils auch seine früheren Beobachtungen über das Triebverhalten der Ameisen und seine

neurologischen Spezialkenntnisse ein. Sein Hauptwerk, die "Allgemeine Neurosenlehre", war zu Lebzeiten Bruns und über seinen Tod hinaus in Fachkreisen äusserst anerkannt. Das Spätwerk "Die Schädel- und Hirnverletzungen" stellt den grossangelegten Versuch dar, als Neurologe sowie als Psychoanalytiker die Spätfolgen nach den genannten Traumen in organische und neurotische Erkrankungen zu differenzieren.

Rudolf Brun war ein bedeutender naturwissenschaftlicher Forscher. Er hat der Neurologie und insbesondere der Psychoanalyse in Zürich entscheidende Impulse gegeben, zumal sein reichhaltiges Fachwissen zahlreichen jungen Aerzten zugute kam, die bei ihm die psychoanalytische Ausbildung durchliefen.

Summary

This monograph describes the life and work of Rudolf Brun (1885 - 1969), neurologist, psychoanalyst and entomologist. It contains the first complete bibliography of Brun's writings.

Brun spent most of his life in his native town of Zurich. As a boy already, he started to observe ants. At university, he studied biology for two years before turning to medicine. A publication on the biology and psychology of *Formica rufa* and other ants (1910) brought him into contact with Auguste Forel, the well-known psychiatrist and entomologist. Constantin von Monakow was Brun's teacher in neurology. In 1922, he became a lecturer (Privatdozent) for neurology and neurobiology at the Faculty of Medicine of the University of Zurich. While von Monakow's assistant, Brun began to study Freud and to apply Freud's teachings to the treatment of his neurotic patients. In his papers, he tried to show that the Freudian laws prevailing in emotional life were general biological laws. To exemplify this, he used his observations on ants as well as his neurological knowledge. He stood for a "biological psychology" (see 1949a, 1953c).

Rudolf Brun's main work, "Allgemeine Neurosenlehre", first published in 1942, was translated into English (1951a), French (1956c) and Spanish (1968). In "Die Schädel- und Hirnverletzungen" (1963), a book he published late in his life, Brun evaluated traumatic skull and brain lesions from a neurological as well as a psychoanalytical point of view.

Curriculum vitae

Ich wurde am 14.10.1952 als Sohn des Hans Aeschlimann und der Johanna Aeschlimann, geborenen Maurer, in Salenstein (Kanton Thurgau) geboren. Nach dem Besuch der Primarschule in Salenstein 1959 - 1965 und der Sekundarschule in Ermatingen 1965 - 1968 trat ich in die Kantonsschule Frauenfeld ein und legte im Herbst 1971 die Maturitätsprüfung Typus B ab. Anschliessend studierte ich Medizin an der Universität Zürich. Das medizinische Staatsexamen legte ich im Frühjahr 1978 ab.

